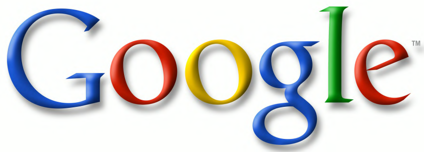


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

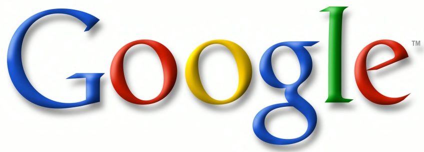
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

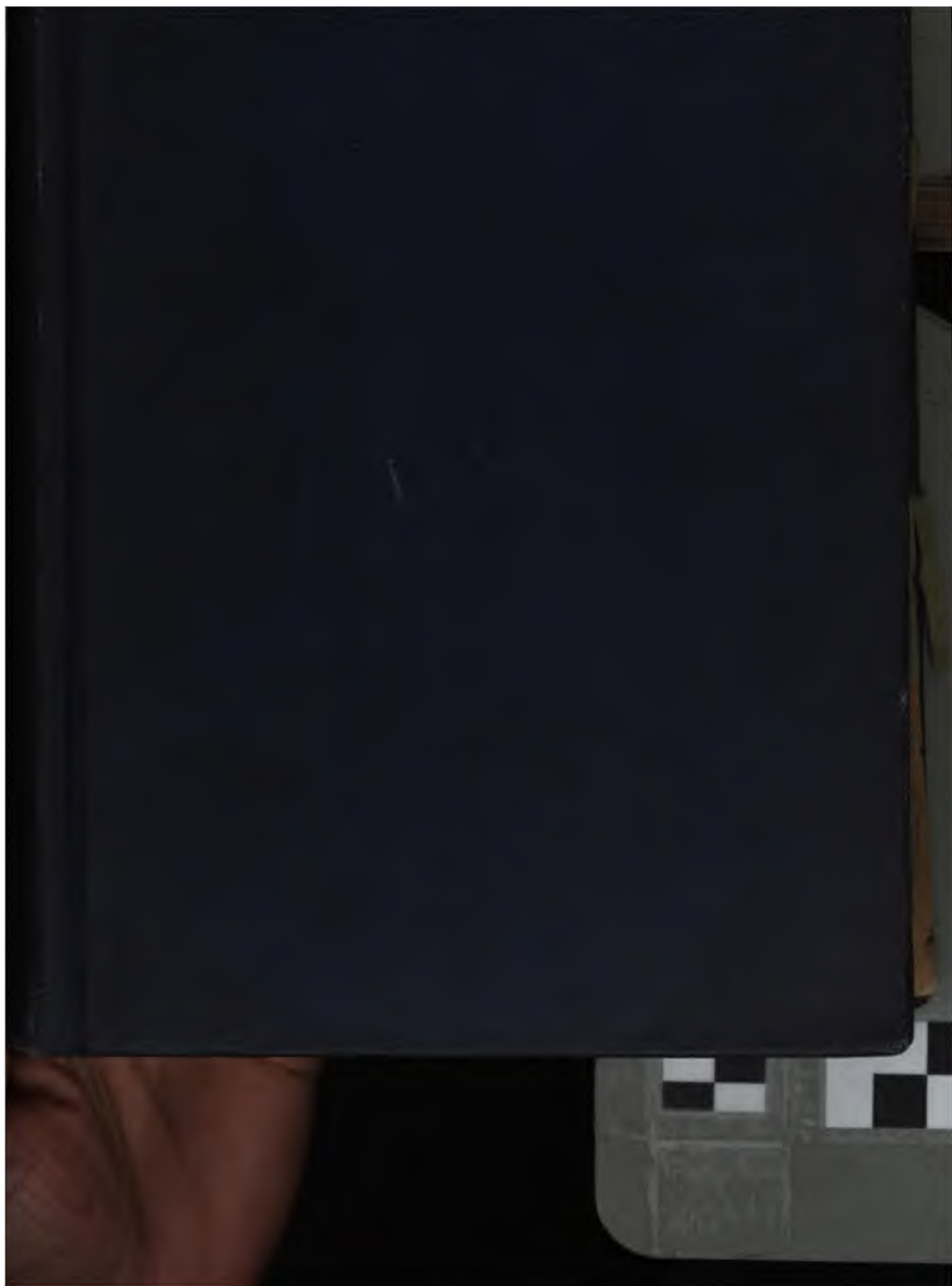
+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`



APUNTES

PARA UNA

BIBLIOTECA ESPAÑOLA

de libros, folletos y artículos, impresos y manuscritos, relativos al conocimiento y explotacion de las riquezas minerales y á las ciencias auxiliares.

Acompañados de reseñas biográficas y de un ligero resúmen de la mayor parte de las obras que se citan,

POR

D. EUGENIO MAFFEI Y D. RAMON RUA FIGUEROA,

INGENIEROS DEL CUERPO DE MINAS.

TOMO SEGUNDO.

MADRID:

Imprenta de J. M. Lapuente, calle de Noblejas, núm. 3, cuarto bajo

1873.

APUNTES

PARA UNA

BIBLIOTECA ESPAÑOLA

de libros, folletos y artículos, impresos y manuscritos, relativos al conocimiento y explotacion de las riquezas minerales y á las ciencias auxiliares.

Acompañados de reseñas biográficas y de un ligero resúmen de la mayor parte de las obras que se citan,

POR

D. EUGENIO MAFFEI Y D. RAMON RUA FIGUEROA,

INGENIEROS DEL CUERPO DE MINAS.

TOMO SEGUNDO.

MADRID:
Imprenta de J. M. Lapuente, calle de Noblejas, núm. 3, cuarto bajo

1873.

BIBLIOGRAFÍA MINERAL

HISPANO-AMERICANA.

APUNTES

PARA UNA

BIBLIOTECA ESPAÑOLA

de libros, folletos y artículos, impresos y manuscritos, relativos al conocimiento y explotacion de las riquezas minerales y á las ciencias auxiliares.

COMPRENDEN LA MINERALOGÍA Y GEOLOGÍA EN TODAS SUS APLICACIONES; LA HIDROGEOLOGÍA; LA QUÍMICA ANALÍTICA, DOCIMÁSTICA Y METALÚRGICA; LA LEGISLACION Y ESTADÍSTICA MINERAS; MEMORIAS É INFORMES ACERCA DE ESTOS RAMOS DEL SABER HUMANO, CONCERNIENTES Á LA PENÍNSULA Y Á NUESTRAS ANTIGUAS Y ACTUALES POSESIONES DE ULTRAMAR.

Acompañados de reseñas biográficas y de un ligero resúmen de la mayor parte de las obras que se citan,

POR

D. EUGENIO MAFFEI Y D. RAMON RUA FIGUEROA,

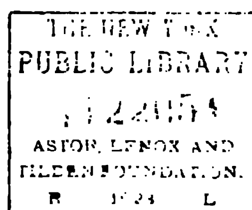
INGENIEROS DEL CUERPO DE MINAS.

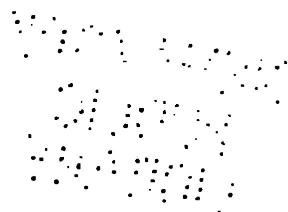
TOMO SEGUNDO.

MADRID:

Imprenta de J. M. Lapuente, calle de Noblejas, núm. 3, cuarto bajo.

1872.


THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATION.
R L



ADVERTENCIA.

Cuando dimos al público el anuncio de esta obra, no pudimos fijar con entera exactitud el número de entregas de que constaria. Era difícil, en efecto, calcular la extension que tendria, por el original manuscrito, compuesto de papeletas que contenian desde un solo reglon á varias cuartillas. Hoy que próximamente hemos llegado á la mitad de la impresion, creemos necesario dividir nuestro trabajo en dos tomos para mayor comodidad de las personas que lo manejen ó consulten. Esta division no modifica el plan que expusimos en la *Introduccion* del t. I. En este terminaremos el catálogo alfabético de obras cuyo autor es conocido, y á continuacion insertaremos la seccion de obras anónimas, el suplemento, la bibliografía extrangera con relacion á España, un detallado índice alfabético por materias y la lista de los suscritores y de las personas que nos han favorecido suministrándonos datos y noticias relativas á nuestro objeto.

Los Autores.

APUNTES

PARA UNA

BIBLIOTECA MINERAL,

HISPANO-AMERICANA.



P.

PADILLA (D. José María).

1821. BREVES observaciones en vista de la reforma de la Ley de minas, por un sòcio que en la actualidad beneficia las de galena argentífera de Rio-Torto y Meredo, provincia de Lugo, en Galicia: tambien fué sòcio de la mina del Cerro de Pasco en el Perú, y acaba de denunciar otra de galena argentífera en el término del rio Cortebella, partido de Fonsagrada, por...—Lugo, 1848. Imp. de D. Manuel Pujol y hermano. En 4.°, 4 págs.

PADILLA.—V. Martinez Padilla.

PAGANI.—V. Roque y Pagani.

PAGOLA.—V. Ilzarbe y Pagola.

PAILLETTE (Mr. Antonio Adriano).—Nació en S. Quintin, departamento del Aisne, el 9 de Marzo de 1809. Dedicóse al estudio de las ciencias naturales al lado de sus padres, que poseian un establecimiento industrial, y pasó á la Escuela de minas de Saint Etienne. Concluida su carrera fué de director á las minas de Huelgoat y Poullaouen, en cuyo laboratorio se dedicó á la química analítica. Despues pasó á Italia, recorriendo en 1837 los Pirineos orientales de Francia y Cataluña, dando á luz un año despues en los *Annales des Mines*, el fruto de sus investigaciones.

Consagró el último tercio de su vida á las ciencias metalúrgicas en España, y tuvo en Asturias diferentes minas y fábricas á su cargo, especialmente la de aceros de Pola de Lena, que montó con arreglo á los adelantos modernos. Débele tambien nuestro país, los viages que á él hizo Mr. De Verneuil, que tanto contribuyeron á enriquecer la geologia de España, pues á sus instancias vino por primera vez aquel distinguido geólogo entre nosotros, despertando su interés científico nuestro suelo hasta el punto que repitió sus provechosas excursiones diferentes veces. Falleció

PAILLETTE en Paris el 27 de Marzo de 1858. Era individuo de la Soc. geológica de Francia, Caballero de la Legion de honor y de la órden de Cárlos III, Comendador de la de Isabel la Católica, etc.

1822. ENSAYOS químicos de algunos carbones de Asturias, presentados á su Sociedad Económica por su sòcio de mérito... individuo de las Academias reales de Ciencias naturales de Madrid y Barcelona.—Oviedo, 1843. Imp. de D. Benito Gonzalez y Compañía. En 4.°, 10 págs. y dos estados.

1823. MINERAL de cobre mercurífero de Porcillegas cerca de Poo, concejo de Cabrales (Asturias).—*Bol. ofic. de minas;* 1844; p. 189.

1824. APUNTES históricos sobre la minería antigua del Principado de Asturias, dedicados á su Sociedad Econòmica por... Caballero de la Real òrden de Honor de Francia, individuo de las Academias reales de Ciencias naturales de Madrid y Barcelona, etc., etc. —Oviedo: Mayo, 1844. Imp. de D. Benito Gonzalez y Compañía. En 4.°. 4 págs. 1.

Es muy raro.

1825. OBSERVACIONES químico-mineralògicas sobre la Fuente Santa de Nava, principado de Asturias, presentadas á su Sociedad Econòmica, por su sócio de mérito...—Oviedo, 1845. En 8.°

V. MAESTRE, núm. 1467; SCHULZ, Y PAILLETTE, seccion extrangera.

PAILLETTE (Adriano) y BEZART (Eusebio).

1826. OJEADA sobre la situacion de los criaderos de hierro y composicion química de algunos de estos minerales de la provincia de Asturias (Extracto del *Bol. de la Soc. geológ. de Francia*, 2.ª Série, t. VI, sesion del 18 de Julio de 1849).—*Bol. ofic. del Minist. de Fom.* t. V, 1853, págs. 371 á 398.

PAILLETTE (D. Adriano) y otros.

1827. PLANO topográfico de la cuenca carbonifera central de Asturias, levantado por los Ingenieros de minas, D. Amalio Maestre, D. José Gonzalez Lasala, y D. Restituto Alvarez Builla, ayudante del 1.°—Oviedo, 1848.

Además de los accidentes topográficos, están representados los pozos y bocaminas, con la direccion é inclinacion de las capas de carbon y criaderos de hierro y cinabrio.

1828. MEMORIA leida en la Junta general que la Sociedad minera Union Asturiana, celebrò el 10 de Junio de 1844.—Oviedo, 1844. Imp. de D. Benito Gonzalez y compañía. En 4.°, 16 págs.

Tiene por objeto esta sociedad explotar las minas de cinabrio de Mieres. Contiene: *Observaciones sobre el estado actual de los trabajos mineros en las pertenencias cinábricas de Mieres*, por los Sres. PAILLETTE Y SALMEAN. *Ensayos químicos de los minerales cinábricos de los trabajos mineros de Mieres* por el Sr. SALMEAN. Y *Ensayos de la galena argentifera de la mina*, *El conde de Toreno*, por los Sres. SCHULZ, SALMEAN y PAILLETTE.

PALACIOS (D. Félix).

1829. PALESTRA farmacéutica chímico-galénica, en la cual se trata de la eleccion de los simples, sus Preparaciones Chímicas y Galénicas y de las más selectas

composiciones antiguas, y **modernas, usuales tanto** en Madrid como **en toda** Europa, descritas por los **antiguos** y modernos, con las **anotaciones** necesarias y más nuevas, **que hasta** lo presente se han **escrito**, tocantes á su perfecta **elavoracion**, virtudes y mejor aplicacion en los enfermos. Obra muy útil y necesaria para todos los Profesores de medicina, Médicos, Cirujanos y en particular Boticarios; muy añadida en esta última impresion. Dedícase al Sr. Dr. D. Juan Higgins.—Madrid, 1792. Imp. de la viuda de D. Joaquin Ibarra. En fól., 336 págs. á 2 col.

La 3.ª edicion es de Madrid. Imp. de García Infanzon, 1737. En fól. Rubio cita otra edic. de Madrid, 1753, fól.

En el Cap. VI, págs. 116 y 117, trata de los minerales y sus elecciones, enforma de interrogatorio, siendo hoy inadmisibles sus teorias y explicaciones. Tambien trata de aguas minerales.

PALACIOS DE LA ASUNCION (**Padre Inocente**).

1830. CUADRO sinòptico geográfico de España.—Madrid, 1845. Imp. de D. E. Aguado. Una hoja grande de papel marquilla. 1,50.

No se expresa el autor, pero se sabe que es el P. Palacios, de las Escuelas Pias de S. Fernando de Madrid. Además de otros datos, comprende las producciones naturales y de industria, las minas y aguas minerales.

PALACIOS GUERRA (**D. Juan José**).

1831. DISCURSO pronunciado ante el Cláustro de la Universidad central, en el acto solemne de recibir la investidura de Doctor en Sagrada Teología, por el Licenciado... cura de término en el territorio de las òrdenes militares.—Madrid, 1855. Imp. de M. Montero. En 4.°, 62 págs.

Tema: El mundo no es eterno ni tiene más antigüedad que la fijada por Moisés. En la cubierta lleva el título de *Temporalidad del mundo*.

PALAFOX Y MENDOZA (**Illmo. D. Juan de**).—Jesuita. Historiador. Nació en Ariza (Aragon) en 1600, aunque algunos le suponen natural de Fitero en Navarra. Cursó en Salamanca. Fué obispo de Puebla de los Angeles en 1640 y en 1649 regresó á España, siendo agraciado con la Sede de Osma en 1654, donde falleció en 1659. D. Nic. Antonio dice que en 1655, Cárlos II solicitó con empeño su canonizacion, lo que no consiguió. Sus obras forman 15 t. fól. con la vida de Palafox por el P. Ant. Resende, clérigo menor. Puede verse, además, para su biografia, D. Nic. Ant., *Bibliot. nov.* t. I, pág. 751 y sigs. y Latassa, *Bibliot. nueva*, t. III, pág. 303 y siguientes.

1832. BOLCAN extraño, que pareció por Junio en las Islas de las Terceras.—Está este asunto en el *Sitio y socorro de Fuente-Rabia y sucesos del año de* 1638. Obras del Illmo. y Rmo. Sr.... Madrid, 1667, por Melchor Alegre, t. 6.° fòl. El Sitio y socorro de Fuente-Rabia fué reimpreso por separado. La 4.ª edic. es de 1793. Madrid. Ofic. de D. Gerònimo Ortega y herederos de Ibarra. En 4.°, XIV, 400 págs. y una lám. de la plaza de Fuente-Rabia. La 5.ª edic. del mismo año é impr. En 4.°.

PALATA (**Duque de la**).—V. Navarra y Rocafull

1837. CURSO metódico de nociones de historia natural popular; al uso de las escuelas primarias, secundarias y normales.—Madrid, 1843. Imp. de F. Suarez. En 8.° may., 328 págs. 4.

Esta obra consta de 4 partes con paginacion distinta, que contienen: 1.ª Nociones generales de física y química, 48 págs. 2.ª Mineralogía y geología, 80 págs. 3.ª Botánica, 80 págs. y 4.ª Zoología, 110 págs. Indice, 10 págs.

Fué declarado libro de texto.

Hidalgo en su *Dicc. de bibliog.* pone dos ediciones; pero no existe más que la expresada, pues la 2.ª que cita no es otra cosa que la fecha en que obtuvo la propiedad literaria.

Tambien equivocó el nombre del imp. que dice ser Saenz.

PANTOJA (D. José María).

1838. EL ECO de la ley y la España jurídica. Revista de jurisprudencia y legislacion, ciencias económicas, morales y políticas, administracion, notariado é instruccion pública, publicada bajo la direccion de...—Madrid, 1859-1861. Imp. de Miguel Arcas y Sanchez, 3 t. en fól. á dos col.

Figuran como colaboradores, el ingeniero de minas D. José de Monasterio, y los abogados D. Manuel Malo de Molina y D. Faustino Rodriguez S. Pedro (V. estos nombres). Empezó en Abril de 1859 con el título de *El Eco de la ley, periódico de jurisprudencia, administracion y notariado*, y en 8 de Diciembre del mismo año se unió á la *España jurídica*, adoptando el título puesto al principio. Tomo 2.° Contiene: Varias cuestiones contencioso-administrativas. Cuestion. 3.ª ¿Procede hoy la vía contenciosa en los consejos de provincia y en el de Estado en los asuntos de minas, cuyos registros ó concesiones son anteriores á la ley de 11 de Abril de 1849, en cualquier estado en que se hallen? Por D. Manuel Malo de Molina (año 2.°, pág. 147).—Sociedad libre de economía política de Madrid. Año 4.° Quinta seccion del 2 de Marzo de 1860. Tema ¿A quién corresponde la propiedad de las minas? ¿Esta propiedad es diferente de las otras? (pág. 245).—Id. sesiones del 23 de Marzo y 25 de Abril (págs. 260 y 328).—Asociacion para la reforma de los aranceles de aduanas. Sesion pública del dia 15 de Abril de 1860. Asunto de que se ocupó la sociedad. Introduccion de maquinaria, hierro y carbon extranjero. (Suplemento al núm. 18 del *Eco de la ley*, 12 págs). Publicó todas las disposiciones oficiales sobre mineria durante el tiempo que vió la luz.

PARADALTAS Y PINTÓ (Don Francisco).

1839. TRATADO de monedas, sistema monetario y proyectos para su reforma, por..... Vicedirector, primer ensayador y depositario de los caudales de la casa de moneda de Barcelona por S. M. para desempeñar este destino en las Reales casas de moneda y en los asientos de minas de España, ensayador examinado y aprobado por el gobierno francés, sòcio de la Real sociedad de amigos del país de la provincia de Barcelona, catedrático de geometría descriptiva en la Real academia de ciencias naturales y artes de esta ciudad y académico de la misma.—Barcelona, 1847. Imp. de Tomás Gaspar. En 4.° may., VI, 122 págs. y 10 láms. 4.

El capítulo 1.° trata del origen de la moneda y su historia; el 2.° de la relacion del oro con la plata; el 3.° de las tarifas; el 4.° de la moneda española. El

capítulo 5.° trata de la casa de moneda de Barcelona, su antigüedad y utilidad con estados de las acuñaciones y gastos desde 1837 á 1841 y en épocas anteriores, con una indicacion de los privilegios, pracmáticas, y demás documentos justificativos sobre la autorizacion de la casa de moneda de Barcelona. El capít. 6.° está destinado á los medios de fabricacion de las monedas. El 7.° á la afinacion de la plata y el oro por medio del ácido sulfúrico. El 8.° al ensaye de la plata por la vía húmeda. El 9.° á un nuevo sistema monetario. Termina con el método de ensaye por la via húmeda de M. LEBOL y con las monedas y medallas acuñadas en Barcelona desde 1836.

PARAMELLE (**Abate**).

1840. ARTE de descubrir los manantiales, por el... Obra útil á los arquitectos, ingenieros, propietarios de fincas rústicas y demás personas dedicadas al estudio, que de la segunda edicion francesa, revisada, corregida y aumentada por el autor, ha traducido D. Nicolás Soldevilla y Calvò, presbítero.—Madrid, 1863. Establec. tipog. de T. Fortanet. En 8.° may., XXXII, 408 páginas. 4.

PARCET (**D. Pedro**).—V. DEBREINE, núm. 598.

PAREDES (**Alonso de**).—Médico del infante D. FERNANDO hijo de Don SANCHO EL IV. Tradujo del francés al castellano el

1841. LIBRO del Tesoro de BRUNETO LATINO.

V. este nombre.

PARÉS Y FRANQUÉS (**D. Joseph**).—Natural de Mataró, de la sociedad Médico-matritense y de la Vascongada de Amigos del Pais. Ejerció su profesion en Córdoba hácia el año de 1755 y en Granátula en la Mancha. En 1759 fué nombrado médico de las minas de Almaden, en sustitucion del anterior D. FRANCISCO LOPEZ DE ARÉBALO, y en 20 de Junio de 1771 informó á la superioridad sobre la tendencia de los operarios de las minas á la demencia, por primera vez observada en aquel año. Escribió tres tomos sobre las minas de Almaden, en cumplimiento de órden superior, y además dejó un gran núm. de obras Mss. relativas á la medicina. Murió en Almaden á principios de este siglo. No le cita TORRES AMAT, ni CORMINAS.

1842. APOLOGIA de las Reales Minas de Cinabrio de la Villa de Almaden, y de sus operarios. Por.. Médico de la Real Fábrica y Minas de Azogue, de su Carcel de Forzados, Hospital, y Tropa de su resguardo; Sócio de la Real Sociedad Médico-matritense, etc.—Ms. autògrafo, fecho en Almaden, 28 de Octubre de 1777. En 4.° de 348 págs. Lo posee el Sr. D. FELIPE NARANJO Y GARZA.

Empieza con un acróstico en un pliego grande en que los versos están escritos en forma radiada, siendo las iniciales *Carolus Tertius mirus*, y las finales el anagrama, *Justior sursum claret*. Sigue la dedicatoria á CARLOS III, en que dice que presentaria otros escritos sobre la antigüedad de las minas y observaciones prácticas acerca de ellas, de que hasta entonces no se tenía noticia. Combate las opiniones de HOFFMAN, HENCKEL, LEMERY y BOWLES, relativas á la importancias de la minas y la pericia de los mineros de Almaden. Del último se ocupa en rebatir una por una cuantas noticias inexactas publicó acerca de estas minas en su *Introduccion á la hist. nat. de España*, fundándose en numerosos hechos y noti-

cias que le proporcionaba su gran conocimiento de aquellas labores, que en 1777 dice llegaban á la profundidad de 175 varas.

1843. CATÁSTROFE morbosa de las minas mercuriales de Almaden.—Ms.

1844. HISTORIA y descripcion de las Reales minas de Almaden.—Ms.

Además de haber reunido en este escrito un gran número de datos antiguos sobre las minas, trata de la parte mineralógica, de la generacion de los minerales, y hace una enumeracion puntual y detallada de todas las labores que existian en aquel tiempo. Asigna á las minas una antigüedad de 2266 años hasta la fecha de 1776 en que redactaba esta Memoria. Estos datos los encontramos en las referencias que hace en su primer tomo ó *Apología* antes citada.

1845. ENFERMEDADES de las minas de Almaden.

Comunicó sobre este asunto unas observaciones á la Sociedad Vascongada de Amigos del Pais, refutando una Memoria que sobre la curacion de los azogados por medio del oro fulminante, habia escrito D. Domingo Rusi, inserta en los *Extractos* de la misma Sociedad. En estas observaciones se refutan principalmente varios asertos de Bowles sobre el trabajo de los forzados en Almaden, á que Rusi habia hecho referencia, y sobre la accion inofensiva de los vapores mercuriales que Bowles habia sostenido. Así estas cuestiones como otras varias sobre aquellas minas, anuncia Parés y Franqués haberlas tratado con más extension en una obra dividida en 3 t. de que hemos dado cuenta, de los cuales dos paraban en poder del Excmo. Señor D. José Galvez, Superitendente general de azogues, y el 3.° le estaba concluyendo.

Se dá esta Noticia en los *Extractos de las Juntas generales de la Soc. Vascong.*, 1782, pág. 29 y sigs.

PARRA (D. Antonio).—Portugués. Vecino de la Habana á fines del siglo XVIII, miembro corresponsal del Jardin Botánico de Madrid, comisionado para recoger las producciones naturales de la Isla de Cuba. El Museo de historia nat. de Madrid le debe la mayor parte de su coleccion ichtiológica Escribió, además, un opúsculo sobre los medios de connaturalizar y propagar en España los cedros de la Habana y otros árboles; Madrid, 1799. Imp. de la viuda de Ibarra. En 4.°, 36 págs. Formó las primeras colecciones de objetos de historia natural que se vieron en la Habana y contribuyó al estudio y progreso de estos ramos en aquella isla (1).

1846. DESCRIPCION de diferentes piezas de historia natural, las mas del ramo marítimo, representadas en 75 láminas.—Havana, 1787. Imp. de la Capitania general. En 4.°, 159 págs. y 5 de Indice. Precede al título una lámina grabada en madera, con el lema *Labore et Constantia*, representando unos pescadores sacando una red cargada de peces. Las demás láminas representan diferentes peces, crustáceos, testáceos, plantas marinas, petrificaciones de animales, etc. Todas las láminas iluminadas, á escepcion de cinco de piedras curiosas y petrificaciones (mármoles). Hay ejemplares con las láms. en negro. Es obra rara, no solo en Europa, sino tambien en la Isla

(1) Las primeras lecciones públicas dadas en la Habana sobre mineralogía y geologia fueron en 1826 por D. Ramon de la Sagra, dando leccion todos los sábados, pero no llegó á terminarse el curso.

de Cuba, especialmente los ejemplares con láms. iluminadas.

SALVÁ, en su *Catalogue of spanish and portuguese books*, London, 1826, parte 1.ª, pág. 163, dice que esta obra fué impresa en 1747.

Trata en la 3.ª Parte, pág. 181 y sigs. de las petrificaciones y fósiles encontrados en las inmediaciones de la Habana. La obra se reduce á una descripcion vulgar de varios peces, sin método alguno científico. Describe en los mismos términos un pequeño número de fósiles y unos mármoles *en brecha*, procedentes de varias canteras de la Isla. y cuya caprichosa extructura exagera el autor en la representacion gráfica de estos minerales. Se cree por algunos bibliógrafos que esta obra es la más antigua que se conoce impresa en la Habana, y de aquí sin duda el error de SALVÁ (1); lo que sí es la primera que en aquella isla se publicó con estampas, que el Sr. SACO dice son de un hijo de PARRA que, aunque nunca habia visto grabar, poseia un corto rasgo de dibujo (*Colec. de papeles*, etc. t. I, pág. 331.) El Sr. BACHILLER dice que son debidas al buril del cubano BÁEZ. El citado Sr. SACO publicó algunas ilustraciones científicas sobre esta obra de PARRA en su mencionada *Colec. de papeles*, etc., y tambien se ocupó de ella CORNIDE en un Ms. que dejó sin terminar. V. este nombre; núm. 527.

(1) «D. AMBROSIO VALIENTE en su «Tabla cronológica de los sucesos de Sant. de Cuba» dice que la imprenta se introdujo en la Isla de Cuba en 1698, pero la obra más antigua de que se tiene noticia allí impresa es de 1724, aunque se cree que hay una impresion de 1720. En 1735 se pidió licencia al ayuntam. de la Habana para establecer imprenta en este punto, la cual fué concedida en el mismo año; pero aparte la publicacion de 1724, impresa por CARLOS HABRÉ, no reaparece la imprenta hasta 1747, en que se fundó la de la Capitania general. El gobierno se oponia á que se multiplicasen las imprentas en aquella isla, mandando por Real cédula de 20 de Enero de 1774 que «ni ahora ni más adelante» hubiese más imprenta que la de la Capitanía general.

PARRA (Domingo Antonio).—Oficial mayor de las Cajas de Oruro.

1847. INFORME de... á los oficiales Reales sobre los derechos de Fundidor, Ensayador y Balanzario. Ms. de 3 hoj. en fól. suscrito en la Caja Real de Oruro, 24 de Noviembre de 1775.—Está en el t. IX de la colec. del Señor Mata Linares, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

PÁRRAGA (D. Martin de).—Desde 25 de Octubre de 1806, fué profesor de Mineralogía con 12.000 rs. en el Gabinete de Historia natural de Madrid, encargado de la enseñanza de la orictognosia de WERNER y la mineralogia de HAÜY en toda su extension. HERGEN preparó á PÁRRAGA para que fuera su sucesor en la Mineralogía y poder él explicar la geognosia con toda la amplitud que reclamaba la enseñanza de esta ciencia.

1848. PIEDRA caliza folicular de las cercanias de Madrid.—Inserto en el t. II de los *Anales de Hist. nat.*, pág. 175 y sigs.

Se limita á describir los caractéres físicos de esta sustancia hallada cerca del primer molino del Manzanares.

1849. NOTICIA del descubrimiento de una mina de grafito en el reyno de Aragon.—Está en el t. V, págs. 22 á 25, de los *Anales de ciencias naturales*, antes de *Hist. natural*.

V. THALACKER.

PARRAVERDE Y AGUILAR (D. Tomás).

1850. MONOGRAFIA de las aguas y baños minero-termo-medicinales de Alhama de Aragon, por el Doctor..., individuo de varias

corporaciones científicas, literarias y económicas; condecorado con algunas cruces de distincion, y médico-director de los mismos, etc —Madrid, 1860. Imp. de Gabriel Alhambra. En 8.° may., XXII, 40 págs. é índice. 3.

Propiedad literaria desde Octubre de 1860.

Está dividida en dos partes: la 1.ª comprende la topografía físico-médica y la 2.ª la Hidrología. Aquella abraza la fisiografía ó historia natural del término de Alhama, en donde muestra su autor haber hecho un estudio práctico y razonado de la geologia. Examina las distintas formaciones de los grupos cretáceo, jurásico y triásico, que reconoce en aquella localidad, y despues de dos breves capítulos sobre la mineralogía y paleontología locales, termina con una clasificacion de los fósiles que se hallan en aquel distrito. En la 2.ª parte, despues de explicar el orígen y constitucion natural de los manantiales, consigna las análisis cualitativa y cuantitativa de las aguas, los métodos y cálculos para llegar á los resultados obtenidos, la accion fisiológica, etc.

PARRAVERDE Y RODRIGUEZ (D. Victor).

1851. MONOGRAFIA de los baños y aguas minero-medicinales de Escoriaza por..., médico director de los mismos.—1868.

PARVILLE (Enrique de).

1852. BIBLIOTECA económica de instruccion y de recreo. Un habitante del planeta Marte, por... Traduccion de F. N.—Madrid, 1868. Imp. de la Biblioteca universal económica. En 8.°, 254 págs. 1.

Trata de las teorias mas modernas de la formacion de los planetas, pluralidad de los mundos habitados, orígen de las especies, aereolitos, etc.

PASAMAN (D. Felix).

1853. DISERTACION y análisis químico de las aguas sulfuro-salinas de la anteiglesia de Zaldua.—Bilbao, 1865. Imp. y lit. de la viuda de Delmás. En 4.°, 10 págs. 0,50.

La *Disertacion* está fechada en Ondarroa á 5 de Junio de 1846 por D. Felix Pasaman. La análisis en Madrid, 14 de Diciembre de 1844 por los Doctores D. Antonio Moreno y D. Diego Genaro Lletget.

PASCUAL (D. Agustin).—V. Coello (D. Francisco) y Labrador (D. Camilo).

PASCUAL (Ginés).—Presbítero y Vicario de la parroquial de la villa de Alcoy, de donde era natural.

1854. RELACION muy verdadera del terremoto que aconteció en la villa de Alcoy á 2 de Diciembre de 1620.—Ms.

Hace el autor al principio una descripcion muy puntual de dicha villa, en la cual y en la del terremoto manifiesta un juicio no vulgar, y gran exactitud en la manera de escribir. Débese la conservacion de este Ms. al Dr. Sebastian Jordan, que le colocó en su colec. t. V, pág. 1 hasta 46. Citada en estos términos por Pastor Fuster: *Bibliot. valenc.*, t. I, p. 221.

PASCUAL (D. José María).

1855. PROGRAMA de historia natural.—Lérida, 1868-69. En 4.°

PASCUAL Y RUBIO (D. Juan Antonio).—Médico aragonés. Hizo sus estudios en Zaragoza. Fué médico de Iniesta (Murcia) en 1765 y de Belmonte en la Mancha en 1790.

1856. DISERTACION Físico-Médica de las virtudes Medicinales, uso, y abuso de las Aguas Mine-

rales de la Fuente de Valde-Cañas, sita en el término dé la Ilustre Villa de Requena.—Murcia, por Felipe Teruel. 1769. En 8.°, 65 págs.

Así Latassa: *Bibliot. nuev.*, t. V., pág. 494.

PASTOR Y LOPEZ (**D. Pascual**).

1857. MEMORIA geognóstico-agrícola sobre la provincia de Asturias, premiada por la Real Academia de ciencias en concurso público, con arreglo al programa presentado por la misma para el año de 1853. Por... Catedrático que fué de Mineralogía, Zoología y Botánica en la universidad de Oviedo y en la actualidad en la de Valladolid, Doctor en ciencias naturales, Licenciado en medicina y cirujía, etc., etc.—Madrid, 1853. Imp.; fund. y lib. de D. Eusebio Aguado, En 4.° may., 132 págs.

Tomada de las *Memor. de la R. Acad. de cienc. de Madrid*, 3.ª série, t. I, parte III, 1854.

Desde la pág. 15 á la 29 se ocupa el autor, como preliminar indispensable de su trabajo, en bosquejar la geología de Asturias, exponiendo la extension de los diferentes terrenos, sus relaciones geográficas, la naturaleza de las rocas y de las especies minerales y fósiles que en ellos se encuentran, concluyendo esta parte con un cuadro geológico-oritognóstico de Asturias. Las aplicaciones agronómicas de los terrenos, especialmente al cultivo de los árboles constituyen el resto de esta importante obra, segun prescribia el programa de la Academia de Ciencias.

PATRIN (**Eugenio L. M.**).—Nació en Lyon en 1742; falleció en 1815. Débesele una *Historia natural de los minerales*, de alta estima en su tiempo.

1858. EXTRACTO hecho de una Memoria intitulada Investigaciones sobre los volcanes, segun los principios de la Química gneumática, leida en el Instituto el 1.° Ventoso, año VIII, por el ciudadano... Traducida al castellano por D. Christiano Herrgen.—*Anales de Hist nat.*, t. II, págs. 80 á 91.

Impugna las teorias de Spallanzani y Sénébier, así como la pretendida existencia de grandes abismos en las regiones volcánicas. Busca en las reacciones químicas el orígen de estos fenómenos, considerando las capas pizarrosas de los terrenos primitivos como el laboratorio en donde se descomponen las aguas del mar, siempre próximas á dichas regiones; cree que los sulfuros que encierran estas capas actuan sobre la sal marina, formándose ácido clorohídrico que á su vez obra sobre los sulfuros con gran violencia, mientras que el hidrógeno del agua, combinado con el carbon y el oxígeno, dá orígen al petróleo, cuerpo cuya combustion está sostenida en gran parte, por el fluido eléctrico que, saturado de azufre, constituye el elemento regenerador de esta sustancia en las pizarras.

PAZ RODRIGUEZ.—V. Rodriguez (D. José María de la Paz).

PECELLIN.—V. Vargas Pecellin.

PEDROSO (**D. Juan de**).—Del Consejo de Hacienda en 1613. Impresionado el rey Felipe III con la falta de azogue en las minas del Perú á principios del siglo XVII, mandó se pusiese todo cuidado y diligencia en el beneficio de las de Almaden, para que desde 1615 se pudiesen sacar cada año 10.000 quintales de azogue. A fin de lograr este propósito, mandó se girase una visita á di-

chas minas en 1613, siendo el principal visitador de ellas el Consejero PEDROSO, quien en dos escritos expuso la situacion de Almaden, despues de conferenciar con su administrador D. JUAN LOPEZ DE UGARTE.

1859. INFORME sobre las minas de Almaden.—Está en el t. XVII de las *Memor. polit. y económ. de* LARRUGA, págs. 106 á 132. Suscrito en Madrid, 3 de Junio de 1613.

Es un luminoso escrito sobre el estado de aquellas minas en 1613, disposiciones que convendria adoptar para su laboreo, etc. Se consigna la imposibilidad de extraer 10.000 quintales anuales, en atencion á la falta de brazos y de labores preparatorias.

PELAEZ DEL POZO (D. F.).

1860. TRATADO teòrico-práctico de la organizacion competencia y procedimientos en materias contencioso-administrativas. Con dos apéndices sobre la legislacion especial de minas y quintas, por... —Madrid, 1849. En 4.º 7,50.

PELAYO (D. José Ramon), MANTECON (D. Manuel) y SOLÓRZANO (D. Ramon).

1861. ANÁLISIS cuantitativa de las aguas minerales de Ontaneda. —Inserta en el *Dicc. geog. de* MADOZ; art. Ontaneda (Santander).

PELIGOT (E.)—V. ROSE (ENRIQUE).

PELOUZE (M. J.) y CAHOURS (M. Aug).

1862. INVESTIGACIONES acerca de los petròleos de América, por... —Inserto en la *Rev. cient. del Minist. de Fomento*; t. V, 1864; pág. 353.

PELLEJERO (D. Bernardo).— Boticario de Arnedillo.

1863. DISERTACION sobre las aguas de Arnedillo.

Citado por TRESPALACIOS; *Viage* á dichos baños.

PELLICO (D. Ramon).

1864. MINAS de Sierra Almagrera.—*Bol. ofic. de minas*; 1844; página 7.

1865. RESUMEN de los principales ensayos hechos en el laboratorio de la inspeccion de Lorca por el Ingeniero...—En el mismo *Bol.* 1844; págs. 9, 24 y 36.

1866. CANTERAS de mármol de Macael.—*Bol.* cit., 1844; pág. 33.

1867. MINAS de Cinabrio de Usagre en Estremadura.—En dicho *Bol.* 1844; pág. 63.

1868. MINAS de plomo en término de la ciudad de Cáceres en Estremadura.—*Id.* 1844; pág. 77.

1869. INFORME sobre las minas de carbon de piedra de la provincia de Còrdoba, presentado á la Direccion general del ramo en Junio de 1830 por el Ingeniero del Cuerpo...—*Id.* 1844: pág. 90.

1870. SALINAS de Roquetas.—*Id.* 1844; pág. 119.

1871. MINA antigua de la Sima, en Sierra Almagrera.—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 259.

1872. MINAS de zinc de San Juan de Alcaraz en la provincia de Albacete.—En dicho *Bol.* 1845; pág. 323.

1873. MINAS de azufre de Conil. —*Bol.* citado; 1845; pág. 453.

1874. MEMORIA sobre las minas de plata de Hiendelaencina en la provincia de Guadalajara, por... Ingeniero y profesor de la Escuela especial de minas.—Madrid:

Marzo de 1846. Imp de D. S. Omaña. En 4.°, 16 págs. y un gran plano litografiado que representa un corte geognóstico del terreno desde Guadalajara á Alpedroches y el Plano y perfiles de las minas Santa Cecilia, Suerte y Fortuna.

No se puso á la venta y son raros los ejemplares que se encuentran. El autor dá una sucinta idea de la constitucion geognóstica del terreno y del modo de presentarse los criaderos hasta aquel tiempo reconocidos en aquella importante region, deseando que su trabajo fuese la base de más detenidos y profundos estudios, en interés de la ciencia y de la industria.

1875. MINAS de carbon de la provincia de Palencia; por...—*Bol. ofic. del Minist. de Com., Inst. y Obr. públ.* t. IX, pág. 280.

1876. MEMORIA acerca del distrito minero de Oviedo, presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por el inspector de distrito del Cuerpo de Ingenieros de Minas... —*Bol. ofic. del Minist. de Fomento*: t. XXXVII, 1861, págs. 557 á 569.

Fué reproducido en la *Revista Minera*; t. XII; 1861, págs. 129 á 143.

1877. DISCURSOS leidos ante la Real Academia de ciencias exactas, físicas y naturales en la recepcion pública de...—Madrid, 1862. Imp. y libr. de D. Eusebio Aguado. En 4.° may., 36 págs.

El discurso del Sr. Pellico versa sobre la importancia y aplicacion de los estudios geológicos y abraza desde la pág. 5 á la 18. Sigue la Contestacion por el Illmo. Sr. D. Rafael de Amar de la Torre, Académico de número, págs. 21 á 35.

V. *Guia del minero, y Anales de minas*; Seccion de obras anónimas.

PELLICO (D. Ramon) y otros.

1878. COMPAÑIA de la Union Ferro-Carbon, empresa de fundicion por medio de altos hornos, domiciliada en Madrid, por escritura de 17 de Diciembre de 1846, aprobada por el tribunal de Comercio el 24 del mismo y registrada en 2 de Enero de 1847. Capital social 50 millones de reales vellon —Madrid, 1847. Imp. de D. José C de la Peña. En 8.° may., 80 págs. y una lám. que representa un croquis geognóstico de la cuenca carbonífera de Espiel y Belmez 2.

Contiene: 1.° Un prospecto en que se hacen consideraciones generales y económic... 2.° Descripcion de la mina de carbon de piedra de la provincia de Córdoba por el ingeniero D. Ramon Pellico, escrita en 1836. 3.° Informe del Ingeniero civil D. Enrique Rosales sobre la cuenca carbonífera de Espiel y Belmez. 4.° Certificacion tomada de la memoria de Mr. Binney acerca de los fósiles y minerales de Belmez y Espiel, fecha 1.° de Enero de 1846. 5.° Certificacion de una carta de Mr. Richardson sobre el establecimiento de la fábrica de hierro. Y 6.° Escritura de fundacion y Estatutos de la Sociedad.

1879. CONSTANCIA Madrileña. Exposicion de las juntas directiva y de gobierno de la sociedad, leida á los Sres. accionistas en la reunion general, celebrada el dia 15 de Octubre de 1852. —Madrid, 1853. Imp. de Ancos. En 4.°, 24 págs.

Contiene: Descripcion de las minas de carbon de piedra de la provincia de Córdoba en 20 de Junio de 1846, por D. Ramon Pellico.—Informe del ingeniero civil D. Enrique Rosales sobre la cuenca carbonífera de Espiel y Belmez. —Apuntes en extracto, tomados de un

informe que Mr. GILES dió como resultado de su reconocimiento general de los criaderos carboníferos de Espiel, Belmez y Peñarroya.

PELLON Y RODRIGUEZ (Don Julian).

1880. PROYECTO de ley de minería presentado á la Cortes Constituyentes, por... profesor de ciencias físicas y naturales, escritor público, alumno de economía política, miembro de varias academias científicas y de varias sociedades económicas, ex-catedrático de física experimental y de química industrial en el Anfiteatro politécnico de Sevilla, ex-catedrático de geología aplicada á la minería y á la Agricultura en la sociedad sevillana de Emulacion y Fomento, director facultativo de minas y fábricas de particulares con 16 años de ejercicio en el ramo, y presidente de la Seccion de Metalúrgia en el centro Minero Peninsular.—Madrid, 1855. Imp. de la viuda de Dominguez. En 4.°, 60 págs. 1.

1881. PROYECTO de arreglo del Ministerio de Fomento, presentado al Excmo. Sr. Ministro del ramo, por... Caballero de la Real y distinguida órden americana de Isabel la Católica; profesor de ciencias físicas y naturales; escritor público; alumno de economia política; miembro de varias Academias científicas y de varias sociedades económicas; ex-catedrático de física experimental y de química industrial en el Anfiteatro politécnico de Sevilla; ex-catedrático de geología aplicada á la agricultura y á la minería; director de varios establecimientos industriales, etc. etc.—Madrid, 1855. Imp. del *Agente industrial minero* á cargo de D. Vicente Maldonado. En 4.°, 16 págs.

Propone la creacion en el Ministerio de Fomento de una Direccion de minas, dividida en tres secciones: 1.ª Escuelas de minas, museos y colecciones; y coleccion legislativa de minas: 2.ª Concesiones y establecimientos de minas del Estado; y 3.ª Estadística minera, carta geológica y parte económico-administrativa.

1882. PROPOSICION para ejecutar las obras de la Puerta del Sol y otras que se indican, publicando además un gran diccionario tecnológico de la industria española, minera, agrícola y manufacturera, destinado á fomentar considerablemente la riqueza de toda la nacion.—Madrid, 1856. Imp. de H. Reneses. En fól., 14 págs. sin numerar.

Segun la *Exposicion* con que dá principio, dirijida á las Córtes Constituyentes, el Diccionario tecnológico, constaría de 10 grandes tomos en fól, conteniendo la descripcion práctica y científica de todas las operaciones industriales de la minería; nuestra legislacion vigente sobre este ramo, y figuras intercaladas en el texto que representasen las máquinas, aparatos, hornos y procedimientos nuevos ó perfeccionados que se usan en España y en el extranjero; de la produccion minera comparada con la de Francia, etc. No llegó á publicarse este Diccionario.

V. ESCOSURA (D. LUIS); núm. 704.

PELLON Y RODRIGUEZ (Don Julian) y otros.

1883. EL MINERO independiente. Periódico de minas, industrial y científico.—Madrid, 1858. Imp.

de A Vicente. Se publicaba todos los dias. En 4 págs., fòl.

Director, D. JULIAN PELLON Y RODRIGUEZ; **Redactores**, D. MARIANO SANZ y D. DOMINGO VEGA. Empezó en Julio de 1858 y terminó en 31 de Diciembre del mismo año, refundiéndose en el *Boletin de las Novedades*. V. seccion de obras anónimas. Contenia partes é informes de las sociedades mineras; arts. de interés general; cotizacion de acciones de minas, mercados, etc.

PEÑA (D. Francisco de la).—V. LOPEZ NOVELLA (D. JULIAN).

PEÑA (D. Julian).—Nació en San Sebastian de Guipúzcoa en 1816. Terminada la carrera de farmacia, entró en la escuela de minas en 1841 donde solo estudió el primer año, dedicándose despues al ejercicio de la minería en varias explotaciones tales como las de Losacio en la provincia de Zamora y las de Changoa en Navarra, cuya direccion estaba confiada al Sr. D. LUIS DE LA ESCOSURA. Despues estuvo en el laboratorio particular de este ingeniero, encargado de la preparacion de productos y análisis químicas, de donde pasó al servicio de la Real compañía asturiana, teniendo á su cargo las minas de plomo que esta sociedad posee en la provincia de Guipúzcoa. Por fin, en los últimos años se dedicó á su primitiva profesion, abriendo una oficina de farmacia en San Sebastian, donde falleció el 25 de Abril de 1867.

1884. MEMORIA sobre la mina Clara de la provincia de Zamora. —Valladolid, 1845.

Citada por D. LUIS DE LA ESCOSURA: *Descripcion de las minas de Zamora*; pág. 12.

1885. SOCIEDAD minera la Valcarina. Junta directiva y administrativa. Memoria del Director facultativo. Relacion de las minas S. Fernando, San Luis y Santa Clara segunda.—Pamplona, 1852. Imp. de Ignacio García. En fòl., 4 págs.

1886. SOCIEDAD minera La Amistad. Junta directiva y administrativa. Memoria del director facultativo. Descripcion de la mina La Segura.—Pamplona, 1852. Imp. de García. En fòl., 4 págs.

PEÑA (D. Julian Bruno de la).—V. TOURANGIN.

PEÑA MONTENEGRO (Dr. Don Alonso).—Nació en la villa de Padron (Galicia) el 29 de Abril de 1596. Siguió sus estudios en la Universidad de Santiago, en donde desempeñó la cátedra de filosofía en 1622. De allí pasó de Magistral á la colegiata de su villa natal y de aquí, con el mismo destino, á la de Mondoñedo y más tarde de lector de la catedral compostelana. Fué presentado en 1652 para el obispado de Quito, cuya diócesis rigió hasta 1658, presidiendo desde esta fecha hasta 1663 su audiencia territorial. Falleció en 1688 á los 92 años de edad.

1887. ITINERARIO para Párroco de Indios, en que se tratan las materias más particulares tocantes á ellos para su buena Admitracion. Nueva edicion purgada de muchísimos hierros. Con las licencias necesarias. — Madrid, 1771 por Pedro Marin. En fòl., 612 págs. y 30 al principio sin foliar, de índice, discursos, etc.

La primera edicion es de Madrid, 1668. Hay otra de Amberes, 1754, por los hermanos de Turnes, en 4.°, 701 págs. TERNAUX cita otra del mismo punto de 1698, en 4.° y otra menciona SALVÁ, tambien de Amberes, 1726, en 4.° Otra edic. hay de Lyon, 1678.

Se ocupa en el Lib. II, Tratado XI, pág. 251 y siguientes: De los Mineros y sus

obligaciones, resolviendo las cuestiones siguientes:

Seccion 1. Si es lícito obligar á los indios á que trabajen en las Minas? 2. Si el minero está obligado á restituir al Indio, que trabaja en su mina, todo lo que segun la Ordenanza debia pagarle y no le pagó, porque antes del tiempo señalado se huyó y dejó la mina? 3. Si los Indios que trabajan en las minas, están obligados á estorvar que los compañeros, que juntamente trabajan, hurten los metales sin dar cuenta de ello al Señor de la mina, para que ponga cobro en ellos? 4. Si los Indios, y las demás personas que trabajan en las minas, podrán tomar para sí alguna parte de los metales de oro ó plata que sacan? 5. Si los Indios, así de encomienda como de mita y voluntarios, están obligados á obedecer á los Mineros, cuando les mandan trabajar el dia de Fiesta y de ayuno.

PEÑA Y AGUAYO (D. José de la).

1888. TRATADO de la Hacienda de España por...—Madrid, 1838, Imp. de la compañía tipográfica. En 4.°, VIII, 404 págs. y 10 al fin. 10.

Contiene: Renta de la sal, pag. 178.—Plomo, pólvora, salitre y azufre, 203. —Azogue y bermellon, 204.—Minas de Almaden, 206.—De las otras minas del Estado, 221.—De las casas de moneda, 226.—Presupuesto de minas, 304.—Contribucion de salinas, 398.—Minas, 309.

PEÑALOSA Y MONDRAGON (M. Fr. Benito de).—Natural de Granada. De la órden de S. Benito.

1889. LIBRO de las Cinco Excelencias del Español qve despveblan á España para sv mayor potencia y dilatacion. Pondéranse para qve mejor se adviertan las causas del despueblo de España: y para que los lugares despoblados della, se habiten, y sean populosos, por el... Monge Benito Professo de la Real casa de Nágera. Dedicado al Rey Nuestro Señor Felipe IIII.—Año (*Armas de España*) 1629. Pamplona, por Carlos de Labayen. Impressor del Reyno de Navarra. En 4.° Una hoja de Dedicatoria, 2 de prólogo, 118 fòlios, y al fin 6 hojas de tabla sin foliatura.

Se ocupa en la Excel. V., fól. 111 á 123, Cap. I y II. De las grandes riquezas que España ha tenido y tiene en sus minerales. Cap. III. De la inmensa riqueza que gozan los Españoles en las Indias occidentales, y de sus admirables y riquísimas minas de oro, plata y azogue.—Cap. IV. De la villa imperial de Potosí; de los Indios que trabajan en su Cerro, y otras Minas, de los ingenios de Plata, y carneros del Perú que sirven para su comercio.—Cap. V. De las diligencias que ponen y cuidado que les cuesta á los Españoles buscar las Minas de las Indias, y el beneficio de sus metales.—Cap. VI. Que lo mismo que sucedió á los Españoles con las minas de España, ha sucedido, pasa, y sucederá á los Indios con las riquíssimas de sus tierras.»—A pesar de su estilo indigesto, de su credulidad y de su escaso criterio, adoptando las exageraciones de varios escritores sobre España, encierra noticias curiosas que el autor recogió en América. Es obra rara.

PEÑALVER (D. Juan).—V. IBARRA (D. JOSÉ DE) y POSADA Y SOTO.

PEÑAS MENDOZA (D. Manuel). —Por órden del Consejo de Hacienda presentó él mismo, en 1677, un

1890. INFORME y autos sobre el descubrimiento que habia hecho de varios minerales de oro y pla-

ta en el término de la villa de **Monterey, partido** de Orense, Don **Miguel** Antonio de Castro, extendiéndose á indicar la existencia de otros minerales de plata en Galicia.—Le cita GALLARDO FERNANDEZ: *Orig. de las rent. de la Cor. de Esp.*, t. VI, pág. 98.

Este debe ser el D. MANUEL PEÑAS que, segun CANCELADA, escribió sobre minas: *Minas en España*, pág. 25.

PEÑUELAS Y FORNESA (Don Lino).

1891. OBSERVACIONES sobre el estado de la industria minera en la Provincia de Murcia.—*Bolet. ofic. del Minist. de Fomento.* t. V. 1853, págs. 104 á 109 y 152 á 117. Con una lám.

Reproducidas en la *Revista minera*, t. IV, 1853.

1892. PROPOSICION de ley para la venta de las minas del Estado y discurso del Sr. Peñuelas en su apoyo.—Inserta en *La Gaceta indust., económ. y cient.* 2.° año, 1866; núm. 70; pág. 205.

1893. CONTESTACION á los artículos de D. José María de Madariaga, en que impugna el proyecto de ley para enagenar las minas del Estado, por... Ingeniero jefe del Cuerpo de Minas y Diputado á Córtes. — Madrid, 1866. Imp. de Antonio Peñuelas. En 4.°, 32 págs.

Esta contestacion se publicó en los números del periódico *La Política* correspondientes á los dias 5, 6 y 8 de Octubre del mismo año; y en un número extraordinario de *El Eco de la Mancha periódico no político de la provincia de Ciudad Real*, núm. 188, correspondiente al 7 de Octubre de 1866.

V. MADARIAGA; núm. 1450 y VERGARA (D. JUAN DE).

1894. TRATADO elemental de química analítica, precedido de algunas ideas sobre filosofía química. Lecciones explicadas en la Escuela Especial de Minas por el Ingeniero Jefe...—Madrid, 1867. Libr. de Bailly-Baillere, Duran y Escuela especial de minas. Imp. de A. Peñuelas. (*La imp. al reverso de la anteportada*). En 8.° may., XCI; 1003 págs., 5 estados, 190 grabs. en el texto y 2 láms. una cromolitografiada. 10.

Este tratado comprende: Algunas ideas sobre filosofía química.—La descripcion de las operaciones y uso de los aparatos y utensilios de los laboratorios.—La preparacion y uso de todos los reactivos.—La análisis cualitativa y cuantitativa de los cuerpos inorgánicos.—La marcha general de la análisis cuantitativa.—La análisis volumétrica.—La gasométrica.—Ensayos al soplete.—La análisis elemental de las sustancias orgánicas.—La análisis de las aguas; la hidrotimetria.—La análisis de ciertas bases y ácidos orgánicos.—La análisis espectral.—La diálisis.—El cálculo de las análisis y numerosos ejemplos, etc.

Fué declarada obra de texto para las Universidades del Reino y Escuela de ingenieros industriales, por Real órden de 22 de Setiembre de 1867.

V. ESCOSURA (D. LUIS); núm. 710: HERRER Y MARCO; núm. 1175, y NARANJO Y GARZA; núm. 1736.

PERALES (D. José).—Aragones. Médico titular de la villa de Vinuesa. Vivió á mediados del siglo XVIII. Escribió una

1895. DISERTACION sobre las virtudes y calidades de las Aguas de los Baños de Arnedillo.—Ms.

Segun Gomez de Bedoya, *Hist. univ. de las fuent. miner.*, t. I, pág. 224, esta *Disertacion* estaba escrita con pericia química. Corresponde al año de 1752. Rubio: *Trat. de las fuentes*, dice que es de 1754.

PEREDA (D. JOSÉ VICENTE). —Presbítero; natural de Arnedillo en Castilla. Se dedicó á la química, mineralogia y otras ciencias naturales en las que adquirió grandes conocimientos sin salir de su país. Formó un pequeño laboratorio para su instruccion, en el que obtuvo varios productos de interesante aplicacion á las artes. Fué director de la Real fábrica de hoja de lata establecida en Asturias á principios de este siglo, y comisionado por la Junta superior del principado en 1804 y 1811, para informar sobre la riqueza minera de Asturias.

1896. MEMORIA sobre el carbon fòsil, presentada en virtud de encargò, à la Junta General extraordinaria del Principado de Asturias celebrada con aprobacion de S. M. en 1804 por su autor el Presbítero...., Impresa de òrden del Señor Intendente interino D. Pedro Collingh de Salazar.—Oviedo: En la ofic. de Prieto. Año de 1814. En 4.°, 12 págs. Está suscrita en Oviedo y Julio 2 de 1804.

El autor, despues de haber reconocido las cuencas carboníferas de Langreo, Mieres, Nalon, etc. hace ver la importancia de su explotacion, lamentándose del abandono en que habia caido y achacándolo á intrigas y rivalidades del gobierno inglés. Enumera las distintas clases de carbon que allí se encuentran, cita el horno de carbonizacion (cokizacion) inventado por D. José Casado de Torres y propone los medios de levantar aquella decaida industria, impidiendo la escavacion empírica de los carbones (que una ley autorizaba) y empezando una explotacion ordenada de aquellas minas, con beneficio para toda la Península.

1897. MEMORIA sobre la utilidad de establecer en la Proviccia de Asturias las fàbricas dè moneda de calderilla, decretadas por las Còrtes, que escribiò y presentò en 1811 à la Junta superior de ella el Presbítero.., Director de la Real Fábrica de hoja de lata establecida en esta Provincia, de resultas del informe que le pidiò la sobredicha Junta con este motivo. Impresa de òrden del Sr. Intendente interino D. Pedro Collingh de Salazar.—Oviedo: En la oficina de D. Francisco Cándido Perez Prieto, impresor del Principado (s. a.) Al fin: Oviedo 20 de Julio de 1811, pero la impresion será probablemente de 1814 por correr esta Memoria unida à la anterior. En 4.° 18 págs.

Comisionado el autor para hacer un reconocimiento general mineralógico en todo la parte montañosa del Principado, consagra su informe á reseñar varios criaderos cobrizos, y entre ellos los de Merodio, Meré (Concejo de Llanes), Ortiguero (Concejo de Cabrales), Peña del Pierzo, Valle de Carneres, inmediaciones del Pico en el Concejo de Parres y otros puntos. Describe los métodos seguidos en el ensayo, la ley en cobre y plata que obtuvo de estos minerales y concluye encareciendo la necesidad de su beneficio, las ventajas que ofreceria el establecimiento en el país de las fábricas de moneda de calderilla, de laton, etc. promoviéndose con esta industria el desarrollo de las minas de carbon y la prosperidad de una provincia asolada por el enemigo, favorablemen

te situada para el establecimiento de las casas de moneda y el fomento de los ramos de industria más propios y característicos de su suelo. Tanto en este escrito como en el anterior, se revelan una suma de conocimientos nada comunes en aquel tiempo en la ciencia del laboreo y beneficio de minerales, á cuya circunstancia debió sin duda el Sr. PEREDA su honrosa comision.

V. TRESPALACIOS Y MIER.

PEREDA (D. VICENTE) y AGUIRRE Y MUNIAIN (D. Ignacio).—El 2.° natural de Villafranca en el reino de Navarra, se titulaba Administrador. Ambos acudieron al Duque de la Alcudia, dando cuenta de los descubrimientos de minerales que habian hecho en la Rioja, y en su consecuencia, se les dió comision para recoger muestras é informar acerca de ellos.

1898. DESCRIPCION del viage que los Sres... natural Presbítero Beneficiado de la villa de Arnedillo, y Cura párroco del Lugar de Sta. Eulalia, y... natural de Villafranca de Navarra empleado en el Real Servicio, han hecho con Real Comision, para la recoleccion de varios descubrimientos minerales que ofrecen al Rey Nuestro S. que Dios guarde. Contiene cinco disertaciones para inteligencia. Escrito y dedicado por los mismos al Excmo. Sr. Duque de la Alcudia D. Manuel Godoy Año 1787.—Ms. perteneciente á D. FIDEL MODET residente en Mendavia, provincia de Navarra. En 4.°, VII, 98 fòls. y dos dibujos.

Posee una copia D. EUGENIO MAFFEI.

Principia con la dedicatoria á D. MANUEL GODOY, sigue el Prólogo en que los autores manifiestan que solo tratarán de las disposiciones que tienen las vetas minerales, rumbos que siguen, metales que prometen, cerros en que se hallan y varias hiervas que en ellos crecen, con alguna advertencia sobre calcinaciones y ensayes que con las dichas vetas se hicieron, con muchas noticias para el descubrimiento de minerales, sobre las piedras preciosas y el modo de producirse, y para saber ensayar cualquier piedra metálica. Prometianse dar á luz una obra acerca de la investigacion de minerales, conocimiento de estos, jugo y partes de que se componen, y de los ensayos de minerales por medios ordinarios y extraordinarios no practicados hasta entonces.

La Disertacion 1.ª trata de la salida de Ardenillo para Ortigosa, en virtud de Real órden de 10 de Agosto de 1787, en cuyo camino hallaron unas piedras con figuras é inscripciones representadas en los dos dibujos que acompañan á la *Descripcion*. La mayor parte de los minerales que recogieron dicen ser de azogue, y alguna de las minas descubiertas la creen «capaz de desempeñar y cubrir las faltas que se echan de ver en las de Almaden, oviando de este modo los excesivos gastos que á nuestro Monarcha Augusto se originan en la compra y conduccion de azogues de las Potencias extrànjeras, y tal vez logrando el fin de embiar el surtido necesario á las Américas, haciendo con los extrangeros comercio de los remanentes».—Disertacion 2.ª Salida de Vinegra de arriba para Balbanera por Ventosa.—Disertacion 3.ª Anguiano y sus minerales. Aquí despues de enumerar varias minas de azogue, objeto principal al parecer á que se dirigian sus investigaciones, ponderan sobre todo, la importancia de un terreno junto al pueblo de Anguiano, en el cual dicen que se encontraba el azogue nativo, segun testimonio de las personas más caracterizadas del pueblo.—Disertacion 4.ª Salida de la villa de Anguiano á la de Arnedillo, por

Clavijo, Torrecilla, Nieva, Ortigosa, Gallinero y Muro de Cameros.—Disertacion 5.ª Arnedillo y sus minerales. Como en los demás puntos, llevados los investigadores de su buen deseo y engañados con las reglas empíricas de que se valian en todas partes, creian encontrar metales y piedras preciosas y sobre todo azogue. Terminan con unas Reflexiones al Ministerio, encareciendo las riquezas descubiertas y la conveniencia de hacer ensayos y labores más profundas.

PEREDA Y MARTINEZ (Dr. Don Sandalio de).

1899. PROGRAMA de un curso de nociones de historia natural, por... Doctor en medicina y en ciencias naturales, Catedrático de dicha asignatura en el Instituto de 1.ª clase de San Isidro é indivíduo de la Real Academia de medicina de Madrid.—Madrid, 1858. Imp. de D. Alejandro Gomez Fuentenebro. En 8.° may., 120 págs.

PROGRAMA, etc. Segunda edicion, corregida y aumentada.—Madrid, 1861. Imp. de D. Alejandro Gomez Fuentenebro. En 8.° may., 202 págs y 4 de índice al principio.

Obra de texto y de propiedad literaria desde Febrero de 1861.

PROGRAMA razonado de un curso de historia natural, 3.ª edicion corregida é ilustrada con 347 grabados. Obra de texto para 2.ª enseñanza.—Madrid, 1864. Imp. de D. Alejandro Gomez Fuentenebro. En 4.°, IV, 288 págs. 7,50.

La mineralogía y geología abrazan desde la pág. 188 hasta la 280.

PROGRAMA razonado de un curso de história natural con nociones de Fisiología é Higiene.—Madrid, 1870. En 4.°

Propiedad literaria desde el 22 de Junio de 1870.

1900. LA NATURALEZA al alcance de los niños. Bosquejo de algunos fenòmenos físicos y cuerpos naturales por... Doctor en ciencias y catedrático del Instituto de primera enseñanza de San Isidro.—Mad rid, 1864. Imp. de A. Gomez Fuentenebro. En 8.°, 112 págs. y 28 grabados intercalados en el texto. 1,25.

1901. DISCURSOS leidos ante la Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales en la recepcion pública del Sr... el dia 24 de Abril de 1870.—Madrid, 1870. Imp. y libr. de la viuda de Aguado é hijo. En 4.° may., 55 págs. de las que corresponden 40 al *Discurso* del Sr. PEREDA y las restantes á la *Contestacion* por el Illmo. Señor D. MIGUEL COLMEIRO.

El nuevo académico se propuso dar una idea de las relaciones de los terrenos con el calor y componentes de las aguas minerales; estudio á menudo desdeñado al investigar la composicion química de las aguas ó su accion fisiológica ó terapéutica. Con la brevedad inherente al acto que motiva este Discurso, pero con gran copia de doctrina, investiga su autor las causas de la mineralizacion y de la termalidad de los principales grupos de aguas minerales, indicando en cada seccion sus relaciones geognósticas y confirmando las teorías expuestas con los ejemplos especialmente suministrados por los numerosos manantiales que se hallan esparcidos en los diversos terrenos de nuestra península. El Sr. COLMEIRO confirma estas ideas y hace ver el interés que encierra el estudio de las aguas mine-

rales bajo el punto de vista químico y geológico, que sirvió de base á las clasificaciones de CHEVREUL y BRONGNIART, y fija su atencion en el hecho notable de la existencia de animales y plantas en aguas termales de temperatura bastante elevada.

PEREDO (D. Manuel Ignacio de).

1902. INFORME á S. M. sobre la reduccion de toda la moneda de oro y plata á una nueva moneda por...—Ms. de 12 fòl. sin fecha, en el cód S. 86 de la Bibliot. nac. rotulado: *Arbitrio sobre moneda.* Parece corresponder á 1687 ó poco más.

Fundado el autor en la diversidad de monedas (especialmente de plata) que corrian en España, propuso la reduccion á dos tipos y rebate las objeciones que podrian hacerse á sus cálculos y equivalencias.

PEREIRA.—V. CALVO Y PEREIRA, y SOLÓRZANO Y PEREIRA.

PERERA (D. Juan Bautista).

1903. CUATRO palabras sobre la construccion de la Tram-vía ó sea tramway que empalmando en la ciudad de Manresa con la línea de Zaragoza pase por la villa de Cardona hasta la de Berga. Reseña històrica de algunas salinas de Europa y de España y especialmente del inagotable cuanto admirable criadero de sal gema en Cardona. Sucinta descripcion de la importante zona carbonífera de las inmediaciones de Berga. Capital á emplear y somero cálculo de los beneficios á obtener y las ventajas que reportará al país la construccion de la referida tramvía. Por...—Barcelona 1862. Establec. tipog. de Juan Vilá y compañía. En 4.°, 34 págs.

PEREZ (Alonso).—Minero de Guancabelica á fines del siglo XVI.

1904. RELACION de los indios plateros del Cuzco.—Ms. original, sin fecha. Bibliot. nac. còd. J. 58, fòls. 478 y 479.

Versa sobre los indios que labraban plata y oro sin quintar en las casas de particulares, y las providencias que debian tomarse y se habian tomado para impedirlo.

V. CONTRERAS (D. PEDRO DE).

PEREZ (D. Ventura).—Médico titular de Arnedillo.

1905. DISERTACION sobre las aguas de Arnedillo.—Citada por TRESPALACIOS en su *Viage* á dichos baños.

PEREZ ACEVEDO (D. FELIPE).

1906. MEMORIAS industriales, físicas y económicas sobre el arte de fabricar el salino y potasa en Asturias, su aplicacion al blanqueo y mejora de los lienzos, su uso para hacer xabones, blanquear lanas y sus telas, hacer vidrios, etc. Referente á los paises del mismo Principado, Galicia y Castilla: é igualmente sobre la extraccion del sobrante y géneros que se manufacturen en dichos paises, etc. precedidas de un discurso.—Coruña, 1816. Imp. de D. Manuel Francisco de Soto. En 4.°, XVIII, 144 págs.

PEREZ DE LA FLOR (D. José) y GONZALEZ DE JONTE (Don Manuel).

1907. NOVÍSIMO Manual de Hidrología médica española, comprende: todo cuanto interesa sa-

ber á las diversas clases de la sociedad respecto al método, usos y ventajas de los baños simples, minerales, inclusos los de mar: los compuestos medicinales: una reseña del sistema hidroterápico: fórmulas propuestas para sustituir á algunas de las aguas minerales de nuestro país, y un cuadro sinóptico de los manantiales descritos en la obra, clasificados segun sus principios mineralizadores, por...—Madrid, 1851. Imp. y lib. de D. Vicente Matute. En 8.° may., IV, 668 págs. y un cuadro sinóptico.

Despues de algunas generalidades sobre las aguas simples, baños y aguas minerales, se inserta una reseña por órden alfabético de los principales manantiales de aguas minero-medicinales de España, incluyendo la análisis de un gran número de ellas, dejando mucho que desear esta obra bajo el punto de vista científico y literario.

NOVÍSIMO manual de hidrología médica española, ó sea tratado completo de los baños de agua dulce, minerales, de mar, hidropáticos y los llamados compuestos. Contiene: multitud de datos sumamente curiosos é importantes para los facultativos y demás personas que deseen conocer y utilizarse de las diversas clases de aguas y baños que existen en nuestra península; fórmulas propuestas para sustituir á algunas de las aguas minerales, y un cuadro sinóptico con la clasificacion de más de cuatrocientos manantiales, que se describen en la obra. Segunda edicion corregida y aumentada por... Doctor en Medicina y Cirujía, Regente y Profesor agregado cesante por supresion, de la Facultad de Medicina de Madrid, clasificado con opcion á Catedrático de Facultad, Director interino de las aguas y baños minero-medicinales de la Concepcion de Peralta, Opositor á las plazas de Médico de la Casa de Campo, Real Familia y de aguas minerales, Caballero Teniente mayor de armas del Reino, Sócio de honor, mérito, número, corresponsal y protector de varias corporaciones científicas, nacionales y extranjeras, etc. etc. y. . Profesor de Medicina y Cirujía, licenciado en Ciencias naturales, Regente en Botánica, Profesor agregado cesante por supresion de la Facultad de Filosofía de la Universidad Central, Director facultativo particular de las aguas y baños minero-medicinales de la Margarita en Loeches, Autor de varias obras científicas, y Sócio de mérito de la Academia Quirúrgica Matritense, de honor, número y corresponsal de varias corporaciones científicas y literarias.—Madrid, 1853. Imp. y lib. de V. Matute. En 8.°, IV; 658 págs. y 6 de índice, correcciones y explicacion de las abreviaturas. 4.

PEREZ DE LA ROCHA (Don Antonio).—Natural de Santiago de Galicia, en donde debió nacer á fines del siglo XVI. Fué contador de hipotecas de Madrid en el reinado de Felipe IV, y uno de los escritores más notables de aquel tiempo sobre las cuestiones monetarias. En algunos escritos dice llamarse Antonio Perez del Castillo y Rocha.

1908. DISCURSO sobre el consumo del vellon por...—Ms. autògrafo en el cód. E. 156 de la Biblioteca nac. rotulado: *Discursos sobre la moneda y gobierno de España*. En 4.°, fòl. 205 á 215. Sin fecha.

Dice que, celoso del servicio de S. M. y considerando los graves daños que padecen estos reinos á causa de tener moneda de valor extrínseco, ha hecho y trabajado este *Discurso* y arbitrio sobre consumir el vellon y reducirle á moneda de valor intrínseco.

1909. ARBITRIO sobre el reparo del vellon por...—En dicho còd. fòl. 215 á 220, Ms.

Es la continuacion del *Discurso* anterior. El arbitrio que propone consiste en ligar la plata con el vellon, duplicando su valor y haciéndole infalseable, venciendo el riesgo de sacar la plata. Corresponde hácia el año de 1650.

1910. AL REY Nuestro Señor. Despertador de Reparos públicos que necesitan estos Reynos. Contiene tres Capítulos generales que son los siguientes: El 1.° declara el argumento de las dificultades que tocan á la materia para la inteligencia della. El 2.° como se conseguirá pronta y congruente sustancia para el establecimiento de los reparos públicos en que se incluyen, el consumo de vellon, la conservacion de la plata y el socorro de las guerras, todo sin contribucion del públicó, ni de la Real Hazienda. El 3.° como se obrarán dichos Reparos generales, con que medios, qué aumentos se seguirán á la Real Hazienda y con que combeniencias y felicidad del público, para confusion y ruina de nuestros enemigos por...—Ms. de 8 fòl. á media márgen, en el còd. S. 86 de la Bibliot. nac. Corresponde á 1640. Autógrafo.

Es la misma doctrina que expuso en otros Memoriales, tratada con más detenimiento.

1911. EPÍTOME político.—Segun Asso (*De libris quibusdam etc.*) publicò un escrito bajo este título, que habla de la relacion de la moneda de cobre con la de plata, etc.

PEREZ DEL MOLINO (D. Ramon).

1912. SINOPSIS del escrito presentado al Consejo Real por... en el pleito que sigue con la Administracion y con D. Joaquin García Velarde, sobre que se anule el registro de la mina titulada La Maximina y se siga el espediente de La Union expidiéndosele el Real título de propiedad.—Madrid, 1858. Imp. de T. Fortanet. En 4.° may., 6 págs. y cuadro sinóptico. 1.

1913. DESENGAÑO de engañados.—En 4.°, 10 págs. Carece de portada: el título se halla á la cabeza del texto. Al fin el nombre del autor y la fecha: Santander 1.° de Febrero de 1871.

El autor se propuso demostrar la ilegalidad de la fundacion de una Sociedad minera titulada *Esperanza*, aparentando posesion de pertenencias que no tenia.

PEREZ DE MESCUA (Juan).—Vecino y regidor de la ciudad de Guadix hácia el año de 1562.

1914. TESTIMONIO que remitiò el capitan... de los ensayes practicados con los metales de las minas de cobre de Guadix y Baza.—

Está extendido á 16 de Octubre de 1562. Inserto en el *Registro de minas de la Cor. de Cast.*, t. I, págs. 370 á 373.

PEREZ DE OVIEDO (Francisco).—Artífice platero y fiel contraste en Granada, á principios del siglo XVIII.

1915. MANIFIESTO qve..., artista del Arte de Plateria, y fiel della en la Ciudad de Granada, pone en la consideración de V. Magestad, y de los Señores de la Real Junta de Comercio, y Moneda de los Reynos de Castilla, para el efecto, que en él se contiene.—Con licencia: En Granada por Joseph de la Puerta, en la Librería. S. a., pero corresponde á 1734, segun la licencia para la impresion que se halla al fin. En fòl., 10 págs.

Pide no se den por faltas de ley las piezas ó barras que así se encontraren dentro de ciertos límites, ni estas faltas perjudiquen á la reputacion de los Laborantes ni Marcadores, en atencion á la dificultad de conocer por el toque y el parragon la ley de las pastas, y á los yerros del ensaye por fuego á causa de la embibicion que hace la copella de alguna plata y la que exhala el plomo; concluyendo con la súplica de que se averigüe y ventile este punto por Ensayadores y peritos. Las opiniones de este escritor, aunque con suma brevedad, las combate Tramullas en su folleto titulado: *Guia y desengaño de artífices plateros*, 1743.

PEREZ DE SANTIAGO (D. Robustiano).

1916. EXPLOTACION de minas, traducido del francés por...—Constituye el tratado LXXX de la obra *Instruccion para el pueblo. Cien tratados sobre los conocim. más útiles é indispens.*—Madrid, 1848-1853.

Contiene el Tratado de explotacion, 13 grabs. en el texto.

PEREZ DE TORRES (D. Simon).

1917. VIAGE del mundo.

Si las indicaciones mineralógicas que sobre nuestras antiguas posesiones de América inserta esta obra, no presentan gran interés, puede ofrecerlo el cap. cuyo título es: *Monedas de las tierras, y Provincias, conforme las ay, lo diré lo mejor que pudiere*, en el que se ocupa de las antiguas monedas del Perú y sus provincias.

Está inserto en el t. III, pág. 43 de los *Historiadores primit. de las Indias occidentales*, que sacó á luz Gonzalez Barcia.

PEREZ DE VARGAS (Bernardo).—Natural de Madrid, de distinguida cuna y elevada posicion, como lo indica el título de honor y dignidad de *magnífico* que acompaña á su nombre. Fueron sus padres Bernardo Perez de Vargas y doña Guiomar de Cárdenas, natural de Esquibias, ambos de ilustres familias. Floreció á mediados del siglo XVI. Vecino de Coin en la provincia de Málaga, segun él mismo dice en su obra *Repertorio perpétuo ó fábrica del universo*, impresa en Toledo en 1563 por J. de Ayala, el cual imprimió tambien la *Segunda parte de la fábrica del universo* del mismo autor. En el privilegio del tratado *De re metalica*, se dice que Perez de Vargas era vecino de la ciudad de Málaga, y en el prólogo de la misma obra promete añadir á los nueve libros de que consta «otros de no ménos importancia y artificio», cuando estuviese seguro por su experiencia; porque, dice, «mi condicion no es contentarme de hallarlas escritas aunque sea en buenos auctores sin experimentallas y vellas curiosamente» como lo hizo respecto de

la doctrina en esta obra recopilada de los escritores de mas fama, que la mayor parte fué experimentada por él. HOEFER en su *Histoire de la chimie*, dicé que este autor tomó por modelo á AGRÍCOLA, cuyo talento é instruccion estaba léjos de poseer, y apesar del desden con que le trata, no puede ménos de señalar algunas observaciones contenidas en su obra, sobre el antimonio, el arsénico, la aplicacion de la manganesa al blanqueo del vidrio, etc. PEREZ DE VARGAS admitió la mayor parte de las doctrinas de los alquimistas; pero no puede hacérsele cargo alguno por no haberlas combatido, como lo hace HOEFER, porque en la época en que él escribió no estaba la química tan adelantada que permitiese aclarar numerosas cuestiones, envueltas aún en el velo de lo desconocido y en las fórmulas misteriosas del *arte sagrado*. De todas maneras, no puede negarse á PEREZ DE VARGAS la gloria de ser el primero que ha escrito en castellano una obra exclusivamente dedicada al arte de los metales, en la que reunió todo lo más importante que en su época se sabia sobre este asunto; pues aunque en el siglo XV el PADRE FRAY VICENTE DE BURGOS tradujo al castellano la obra de GLANVILLA, *De propietatibus rerum*, en ella no se tratan estas cuestiones con la extension que lo hace VARGAS. Una observacion hace HOEFER que merece consignarse, y es que apesar de ser español y haber publicado su obra en el reinado de FELIPE II, no habla de las minas del Nuevo Mundo y eso que DIEGO DE MENESES, (V. el núm. 1610), vecino de Madrid, á quien se le pidió parecer sobre el libro *De re metalica*, dice que sería muy útil en Indias para que conociesen el beneficio de muchos minerales de oro y plata que se pierden por no saberlos fundir, y aquí añade MENESES que él tenia mucha experiencia, por haber tenido, labrado y beneficiado minas por más de 30 años en el Perú, Nueva España y otras partes. Tambien es digno de notarse que, escrita la obra de PEREZ DE VARGAS en 1563, no haga la más ligera alusion al sistema de beneficio por azogue, que se usaba en América, y de que ya se tenia noticia en España lo ménos 8 años antes, habiéndose ensayado además en Guadalcanal de 1562 á 1564. Es muy extraño que VARGAS, tan diligente en reunir cuanto de minas y de metalúrgia se conocia, no hablase de la amalgamacion ya en uso en su tiempo, y lo es más, si como se dice, este procedimiento tuvo su orígen en España de donde se trasportó á América.

1918. DE RE METÁLICA, en el qval se tratan mvchos y diversos secretos del conocimiento de toda suerte de minerales, de como se deuen buscar, ensayar y beneficiar, con otros secretos é industrias notables, assi para los que tratan los officios de oro, plata, cobre, estaño, plomo, azero, hierro y otros metales, como para muchas personas curiosas. Compuesto por el magnífico caualle-ro... Dirigido al muy Poderoso Señor don Carlos, Príncipe de España. Con licencia.—En la Noble y Coronada Villa de Madrid en casa de Pierres Cosin. Año M.D.LXIX. Está tassado á tres marauedis el pliego. En 8.° menor. Portada. Al reverso de esta: Privilegio del Rey por seis años, en Madrid á 2 de Setiembre de 1569; 4 págs. Errata, 2 págs. Licencia para la impresion, en Madrid 5 de Febrero de 1564, 2 págs. Prólogo al Príncipe Nvestro Señor, 10 págs. Prólogo al lector stvdioso, 2 págs. Tabla, 14 págs. Aproba-

cion de Diego Meneses, 1 pág. Al reverso un escudo con dos manos cruzadas sosteniendo el cuerno de la abundancia y debajo una ciudad; y al rededor la inscripcion *Ditat servata fides*; este escudo está invertido. Sigue una hoja en blanco. Todas estas págs. sin numerar. Texto, 206 fólios. Fin. En Madrid. En casa de Pierres Cosin. Año M. D. LXVIII: Sigue una hoja con un escudo que representa un caballero armado con el brazo izquierdo levantado y apoyando la mano derecha en una calavera; á sus piés las iniciales P. C. del impresor; alrededor la leyenda *Mors bonis vitae principium*. Reclamos, abreviaturas y 14 grabs. en madera intercalados en el texto. Muy raro. 20.

Está dividido en nueve libros; el 1.°, que contiene 10 cap., trata de la forma y materia de los metales filosóficamente, estableciendo la diferencia entre piedras y metales; el modo de engendrarse; las opiniones de Calisthenes y Hermes y la posibilidad de la alquimia en la trasmutacion de los metales. En el lib. 2.° dividido en 5 cap. trata de las propiedades de los metales. El lib. 3.° de la naturaleza de los metales en particular y principalmente de la mina del oro; en 9 cap. habla del oro; plata, cobre, plomo, estaño, hierro, acero, azofar y alaton. El lib. 4.° está dedicado á los medios minerales, sus naturas y propiedades y el lugar donde se engendran; en 15 caps. trata del azogue, azufre, antimonio ó alcohol, margaxita, vidriol ó caparros, alumbre, arsénico, oropimente, rejalgar, sal y sus especies, gialamina, zafera y manganese, calamita, piedra iman, ocria, bol arménico, esmeril y borraz, azul y verde azul, vidrio, cristal y piedras preciosas. El lib. 5.° se ocupa en el beneficio de los metales y minas, tratando de las investigaciones y manera de ensayar los minerales, distribuido en 17 caps. El lib. 6.° trata en qué manera se deben los metales preparar para la fundicion, cómo se deben moler, tratar, lavar, enjugar y otros particulares beneficios, en 21 caps. El lib. 7.° está dividido en 25 caps. sobre el modo de apartar los metales. El lib. 8.° contiene en 9 caps. muchos secretos particulares que pertenecen á los oficios metálicos, asi como de plata y oro y los semejantes; de la alquimia y sus operaciones menores y mayores, con 10 caps. El lib. 9.° y último, que comprende 20 capítulos, se ocupa de la manera de apartar los medios minerales y jugos cuajados de la tierra.

Es obra muy estimada por su antigüedad entre todas las que tratan de metales. Vallejo reprodujo los caps. III, IV, V y VI del lib. 5.° y el XXIII y XXIV del libro 7.° de esta obra en su *Mem. en que se trata de algunos puntos relativos al sistema del mundo*, etc. Fué tambien traducida al frances. V. Perez de Vargas en la seccion extrangera.

1919. EDIFICIOS y Machinas que pertenecen al Arte de labrar los metales.

El mismo autor afirma escribió esta obra, que no llegó á imprimirse.

PEREZ DE VEYGA (D. Bartolomé).

1920. DE LOS METALES.—1530.

Lo cita Pinelo: tít. XXV. No dice si está impreso.

PEREZ DOMINGO (D. Antonio). —Minero de las Alpujarras.

1921. MEMORIA sobre las minas de la Península, sobre la riqueza que han producido y mejoras de que es susceptible este ramo. Por..... Con licencia.—Madrid.

Abril, 1831. Imp. de D. E. Alvarez. En 4.°, 60 págs.

1922. MEMORIA sobre las Minas en la Península, sobre la riqueza que han producido, y sobre la mejora de que es susceptible este ramo, presentada al Excmo. Señor Secretario de Estado y del Despacho de Hacienda, D. Luis Lopez Ballesteros por su autor... y Contestacion en que se aclaran algunos hechos y se impugna la principal doctrina de ella. Publícanse de Real órden.—Madrid. 1831. Imp. de D. M. de Burgos. En 4.°, 148 págs. 2.

Esta *Memoria* es reproduccion de la anterior y solo lleva el primero de los dos citados apellidos. La *Contestacion* es anónima, pero en el ejemplar que posee D. Eugenio Maffei y que perteneció á D. Doroteo de Diliz y Trápaga, se ha puesto Ms. al final el nombre de D. Manuel María Gutierrez, que debe ser el autor. Invierte la primera hasta la pág. 59 inclusas 12 de Dedicatoria e Introduccion. El autor se propuso ventilar tres cuestiones relativas, la 1.ª al abandono de la minería y á la baja del precio de las galenas de Sierra de Gador; la 2.ª á la importancia minera de España y la 3.ª á los medios de aumentar el precio de los plomos y acrecentar los rendimientos de la mineria. Atribuye el abandono de esta industria á la ignorancia general de las ciencias de que depende; á la falta de una geografía mineralógica; á la carencia de capitales y al escaso espíritu de asociacion. Cree que la baja en el precio de los alcoholes, que en 1827 y 28 valian á 7 y 8 rs. quintal y en 1830 á 3½ y 4 rs., consistia en los derechos de importacion que sufria este artículo en los paises extrangeros, y despues de consignar algunos datos sobre la exportacion y precios del plomo y sobre la existencia de varias minas en España, propone para restablecer el precio de las galenas, la explotacion de minerales de cobre argentíferos del pais, que exigirian para la desplatacion grandes cantidades de plomo.

El impugnador combate, por exageradas, las ideas del Sr. Perez respecto á la riqueza minera; entiende que no es la falta de instruccion la rémora en el beneficio de las minas, sino el que estas no corresponden, en muchos casos, á los elogios de sus encomiadores y en que los capitales se invierten en la agricultura, la industria y el comercio. Impugna las causas de la baja de los plomos expuestas en la *Memoria*, atribuyéndola, con más fondo de verdad, al exceso de la oferta sobre la demanda; rectifica los datos sobre exportacion y valores aducidos por el Sr. Perez, y hace por fin, una reseña de las minas é industria del cobre para inferir su escasa valia, la predileccion que merecia el cobre extrangero y la ineficacia de los medios propuestos para acrecentar el precio de los minerales de plomo.

PEREZ ESCOBAR (Antonio).— Médico de la Real familia.

1923. MEDICINA pátria ó elementos de la medicina de Madrid. —Madrid, 1788. En 4.°

Habla de las aguas del Molar, Sacedon, Solan de Cabras, Puertollano y Bodacañas. Rubio: obra cit.

PEREZ IRAZABAL (D. Miguel).

1924. RELACION del descubrimiento y progresos de las Minas de Guancavelica.—Ms. original. Corresponde á 1620 ó poco más. Existia en el t. 18 de los Papeles pertenecientes al Marqués del Risco, que en varios tomos se conservaban en la Bibliot. de S. Acacio en Sevilla. Colec. del Sr. Muñoz,

t. 92, fól. 107 vuelto. Acad. de la Hist.

Dice que fueron descubiertas en 1564 por un cacique de los Angares llamado Don GERÓNIMO NAVINCOPA, natural del pueblo de Acoria, 4 leguas de Guancavelica. Tenian un socavoncillo labrado por los Ingas, que hacian sacar Limpe para colores y embijarse. Diósela á su encomendero AMADOR DE CABRERA, quien la registró y fué nombrado por descubridor, señalándole las 80 varas á usanza de mineros.

PEREZ MALDONADO (Diego).

1925. MEDIOS para reformar la moneda de vellon. Modo de fundirla y acuñalarla. Arbitrio sobre ella por...—(Cc, 88). Ms.

Cítase en el *Indice de Mss. de la Bibliot. nacional*, inserto al fin del t. II del *Ensayo de una bibliot. españ. de libros raros y curiosos*.

PEREZ MANSO (D. Manuel) y SAEZ PALACIOS (D. Rafael).

1926. ANÁLISIS cuantitativa de las aguas minerales de la Isabela, por...—Inserta en el *Dicc. geog. de* MADOZ; artículo Isabela (Baños de la) Guadalajara.

PEREZ MINGUEZ (D. Luis).

1927. NOCIONES de historia natural é ideas generales de geologia por..., doctor y catedrático de la facultad de Ciencias; encargado de esta asignatura en el Instituto agregado á la Universidad de Oviedo.—Oviedo, 1861. Imp. de D. Rafael Cornelio Fernandez y compañía. En 8.° may., IV, 280 págs. 4.

La Mineralogía ocupa desde la pág. 5 á la 66 y la Geología desde la pág. 252 hasta el fin. Obra de texto.

PEREZ MORENO (D. Andrés).

1928. NOTICIA de los criaderos de manganeso de Sierra de Gata, con algunas observaciones sobre el estado y porvenir comercial de este artículo, considerado industrialmente.—*Bol. ofic. del Minist. de Fom.*, t. XVII, 1856, págs. 451 á 462.

Fué reproducido en la *Revista Minera*, t. VII, 1856.

1929. MEMORIA sobre los criaderos de manganesa, situados en la Sierra de Gata, provincia de Almería. Pertenecientes á la sociedad titulada Buena Amistad; escrita por... Ingeniero inspector de las Minas de Almaden. Precedida de algunas observaciones importantes sobre la organizacion y marcha de la Sociedad, estado del laboreo de sus minas, y riqueza clorométrica de los minerales ensayados hasta ahora.—Madrid, 1857. Imp. de la Revista de Legislacion, á cargo de Julian Morales. En 4.°, 30 págs.

Es la *Noticia* citada, que sobre el mismo asunto se publicó en el *Bol. ofic. del Minist. de Fomento*, á escepcion de las observaciones que la preceden y que invierten 15 págs.

1930. ESTADO de la industria minera en Asturias durante el año 1856, por el ingeniero Jefe de segunda clase del Cuerpo de minas... inspector que ha sido de la misma provincia Publicada por Real órden de 18 de Abril de 1859. —Madrid, 1859. Imp. nacional. En 4.°, 48 págs.

No se ha puesto á la venta. Solo se han impreso 20 ejemplares de esta edicion aparte. Se insertó en el *Bol. ofic. del Minist. de Fomento*, t. XXXI, págs. 227 á 244 y 267 á 294; y se reprodujo en la *Rev. minera*; t. IX, 1858.

1931. INFORME de las ocho minas de carbon de piedra con 22 pertenencias de la propiedad del Sr. D. Rafael Tolosa Lopez que radican en el Vierzo, provincia de Leon; por el Ingeniero de minas, inspector del distrito de Valladolid.—Madrid, 1860. Imp. de Don Antonio Gracia y Orga. En 4.°, 14 págs. y un plano.

1932. MEMORIA sobre el estado y necesidades de la industria minera del distrito de Zamora durante el año de 1859 por el ingeniero..... —Inserta en el t. I, 1862. de la *Rev. cientif. del Minist. de Fom.*, págs. 333 á 349.

PEREZ QUINTERO (D. Miguel Ignacio).—Individuo de la Real Academia de la Historia y de la de Buenas letras de Sevilla; profesor de latinidad y retórica, y catedrático de estas asignaturas en la villa de Huelva á fines del siglo pasado.

1933. DISERTACION crítico-topográfica. Las Casitérides restituidas á su verdadero sitio, por haberlas dislocado el inglés Cambdeno y otros sábios Extrangeros, cuya sentencia ha sostenido nuevamente el eruditísimo Señor Abate D. Juan Francisco de Masdeu. Su autor... Profesor de Latinidad y Retórica, con Real aprobacion, y Catedrático propio por Oposicion en la villa de Huelba.—Año de MDCCLXXXX. Con licencia. En Sevilla en la Imp. de Vazquez é Hidalgo. En 4.°, 49 págs.

En una nota al fin, advierte el autor, que al imprimirse el último pliego de este libro, vió anunciado en la *Gaceta* un tomo en 8.° escrito por D. JOSEF CORNIDE, en que se propone probar la reduccion misma de que en aquel se trata. Fundado en los escritores antiguos hace constar la existencia de las Casitérides en la ensenada que el mar hace entre el Cabo Finisterre y el de Touriñan de acuerdo con STRABON, y su cotejo con CESAR, TÁCITO y MELA, justificando de camino las nulidades que encierra la opinion de los autores ingleses que hacen derivar de su país el estaño fenicio, opinion que admitieron el P. FLORES, MASDEU, etc.

PEREZ SANTA CRUZ (D. Mariano).—Nació en Madrid el año 1825. Ingresó en la Escuela de Minas en 1848, siguiendo la carrera con las mejores notas y terminándola en 1852 con el número primero. Al año siguiente fué empleado por el Sr. D. LUIS DE LA ESCOSURA para ayudarle en la direccion facultativa de las minas de Hiendelaencina y de allí pasó á Almaden hasta Julio de 1854 que fué trasladado á Riotinto, volviendo á Hiendelaencina á fines del mismo año. Regresó á Riotinto en Abril de 1858, y pasado un año fué destinado al distrito de Guadalajara, en cuya época era ya ingeniero primero del Cuerpo de minas. A los tres años fué nombrado subdirector de las minas de Almaden, y en Enero de 1864 volvió al distrito de Guadalajara, encargándose en esta como en las demás ocasiones que en este distrito prestó sus servicios, de la direccion de algunas minas de Hiendelaencina, su comarca favorita, á donde su mala estrella le condujo para hallar en ella una muerte desgraciada. El 19 de Octubre de 1864 se declaró un incendio en la entibacion de la mina Perla, de cuya direccion estaba encargado el Sr. SANTA CRUZ, quedando interceptados en el 6.° piso, cinco trabajadores. Despues de apagado el incendio, merced á las disposiciones del ingeniero D. MIGUEL BAUTISTA y el concurso de los capataces y empleados de las demás minas colindantes y avisado el Sr. SANTA CRUZ, que se hallaba en-

tonces en Guadalajara, dispuso éste los trabajos necesarios para extraer los cadáveres que existian en el 6.° piso, bajando él mismo el dia 25 en compañía del capataz y varios obreros; pero al llegar al 5.° piso, que se encontraba lleno de una atmósfera deletérea, sucumbió asfixiado, siendo víctima de su arrojo y extraordinario celo.

1934. LOS ARTISTAS, sociedad especial minera. Memoria leida por la Junta directiva en la general de Señores accionistas celebrada el 4 de Marzo de 1860, é informe del director facultativo sobre el estado de la mina Verdad. — Madrid, 1860, Imp. de C. Gonzalez. En 8.° may., 12 págs. y 5 estados.

1935. LOS ARTISTAS, Sociedad especial minera. Memoria leida por la Junta directiva en la general de Señores Accionistas, celebrada el 18 de Noviembre de 1860, é informe del director facultativo sobre el estado de la mina Verdad. — Madrid, 1860. Imp. de Cristóbal Gonzalez. En 4.°, 10 págs. y 5 estados.

1936. MEMORIA de la Junta directiva, é informe facultativo de la mina Verdad, leidos en la junta general de accionistas de 28 de Febrero de 1861.—Madrid, 1861. Imp. de Cristóbal Gonzalez. En 4.°, 20 págs.

1937. LOS ARTISTAS, Sociedad especial minera. Memoria leida por la Junta directiva en la general de Señores Accionistas, celebrada el 31 de Agosto de 1861, é informe del director facultativo sobre el estado de la mina Verdad.—Madrid, 1861. Imp. de Cristóbal Gonzalez. En 4.°, 16 págs.

1938. LOS ARTISTAS, Sociedad especial minera. Memoria leida por la Junta directiva en la general de Señores Accionistas, celebrada el 17 de Marzo de 1862, é Informe del director facultativo sobre el estado de la mina Verdad.—Madrid, 1862. Imp. de Cristóbal Gonzalez. En 4.°, 20 págs.

1939. MEMORIA de la junta directiva é informe facultativo de la mina Verdad, leidos en la junta general de accionistas de 16 de Noviembre de 1862. — Madrid, 1862. Imp. de Cristóbal Gonzalez. En 8.° may., 14 págs.

Todos estos informes facultativos, son del ingeniero D. MARIANO PEREZ SANTA CRUZ.

PEREZ TERAN (D. Manuel)

1940. BAÑOS medicinales de Torres establecidos á 5 leguas de Madrid y á una legua de las estaciones de Torrejón de Ardoz y Alcalá de Henares, en el ferro-carril á Guadalajara. Declarados desde 1856 de utilidad pública y nombrado de Real órden su médico-director.—Publicado en tres números del periódico *Las Novedades*, en 1859.

1941. MEMORIA sobre los baños y aguas salino-ferruginosas de la villa de Torres, por..., Licenciado en la facultad de Medicina y Cirujía por la Universidad central, antiguo alumno interno, indivíduo de varias Academias científicas y médico-director facultativo de dicho establecimiento. —Madrid, 1860. Imp. de D. F. Sanchez á cargo de D. Agustin Espinosa. En 8.° may., 15 páginas. 0,50.

El autor deduce de sus observaciones, que la comarca en que se encuentran enclavados estos baños pertenece á la época neptúnica y representa el paso de los terrenos de sedimento á los de cristalizacion. Inserta las análisis cualitativa y cuantitativa de las aguas, debidas la 1.ª al Dr. MERINO y la segunda á los doctores CHAVARRI y BONET, y califica aquellas de salino-carbónicas con hierro.

PEREZ TEXERO (D. Jorge).

1942. DESCRIPCION de los baños de Archena.—Murcia, 1867. Imp. de D. Rafael Almazan. En 8.°, 132 págs.

Propiedad literaria desde 12 de Junio de 1867.

PEREZ Y LOPEZ (D Antonio Xavier).

1943. TEATRO de la legislacion universal de España é Indias, por òrden cronològico de sus cuerpos y decisiones no recopiladas; y alfabético de sus títulos y principales materias.—Madrid, 1791-1798. Imp. de Manuel Gonzalez. 28 t. en 4.°

El t. 20 abraza la recopilacion de las leyes de minas en España desde D. JUAN I en 1387 hasta 1792, y la de Indias desde FELIPE II en 1572 hasta fines del siglo pasado. Trata, además, de la legislacion del ramo en los artículos: *Estancos*, *Administracion*, *Descubrimientos*, *Escribanos*, *Servicio*, *Carbon de piedra*, *Oro*, *Ensaye*, *Casas de moneda*, etc.

PEREZ Y MORALES.—V. *Aguas minerales de Aribe*. Seccion de obras anónimas.

PERFUME.—V. REY Y PERFUME.

PERIER Y BROS (D. Benito).

1944. REPRESENTACION dirigida á la Direccion general de Minas por... Representante y principal Sócio de la mina titulada la Ascension, sita en Sierra Almagrera, Barranco del Jaroso.—Madrid, 1841. Imp. á cargo de H. Martinez. En 4.°, 16 págs. y una lámina. 1.

Se refiere al pleito ocasionado con motivo de la demarcacion de esta mina.

PERINGER (D. Juan Modesto). —V. LARRAÑAGA (D. DIEGO); núm. 1314.

PEZUELA (D. Jacobo de la).

1945. DICCIONARIO geográfico, estadístico, histórico, de la Isla de Cuba.—Madrid, 1863-1866. Imp. de Mellado los dos primeros tomos y del Banco industrial y mercantil los últimos. 4 t. en 4°. may., á 2 col.

El t. I, págs. 24 á 29, encierra una reseña orográfica, geológica y mineralógica de la Isla, de escaso interés, pero le tienen mayor las noticias históricas sobre la villa del Cobre y las minas á que debe su nombre, t. II págs. 10 á 12.

PHERSON (J. M. M.c).

1946. METODO para determinar minerales por...—Sevilla, 1870. Imp. de Gironés y Orduña. En 4.°, 163 págs. y 5 hoj. al fin, de índice y obras consultadas.

No se ha puesto á la venta.

El autor se propuso reunir en un pequeño volúmen todos los elementos que pueden facilitar la determinacion y conocimiento de los minerales que se presentan en la naturaleza. Precede una breve reseña de la análisis química, espresando la clase de aparatos y reactivos necesarios, é indica la marcha que ha de seguirse, bien sean las bases las que se busquen, bien los ácidos que más comunmente se presentan en las combinaciones naturales. Este estudio forma la 1.ª parte de la obra. La 2.ª está

destinada á la determinacion de los minerales, que divide en dos grandes grupos: silicatos y no silicatos, subdividiendo estos últimos en los que tienen brillo metálico y los que carecen de él, y los silicatos en fusibles é infusibles, dividiéndose estos á su vez en pequeños subgrupos, y señalando las diferencias en aquellos que pueden dar lugar á dudas. Concluye con una ligera exposicion de los caractéres físicos y químicos que sirven para distinguir los carbones é hidrocarburos que se encuentran en la naturaleza. De esta obra no debió tener conocimiento el Señor Maestre al dar á la estampa su traduccion y ampliacion de Kobell, con la que ofrece suma analogía por haberse valido tambien M. Pherson de las tablas del autor aleman.

1947. LA CUEVA de la Muger. Descripcion de una caverna conteniendo restos prehistòricos descubierta en las inmediaciones de Alhama de Granada. — Cadiz, 1870.

No se ha puesto á la venta.

PHILALETHA.—V. Azaiso y Bruno Sebastian.

PHILLIPS (J. Arturo).—V. Arce (D. Benigno).

PICATOSTE (D. Felipe).

1948. LA ALQUIMIA en nuestros dias.—*Museo Universal*, t. V, 1861, págs. 250 y 251 (núm. 32); págs. 274 y 275 (núm. 35); pág. 290 (núm. 37) y págs. 314 y 315 (núm. 40).

Demuestra el autor que la trasmutacion de los metales es un efecto químico semejante á otros muchos que hoy tienen lugar en nuestros laboratorios; que la alquimia antes de ser invadida por torpes adeptos y absurdas aspiraciones era, una verdadera ciencia fundada en el experimento, y concluye explicando, á la luz de la razon y del criterio científico, el resultado de las trasmutaciones que con tanta profusion repiten los autores herméticos.

1949. REVISTA del movimiento intelectual de Europa. — Madrid, 1865–1867. Imp. de las *Novedades* á cargo de A. Querol.

Este Semanario se publicó todos los Domingos desde Junio de 1865; se suspendió en Junio de 1866 y volvió á salir á luz el 1.° de Noviembre de 1867, terminando al poco tiempo. Era editor y redactor D. Felipe Picatoste. Los núms. eran de 8 págs. en 4.° may., á 2 col.

Contiene: La coloracion del vidrio, núm. 1.°—La alquimia moderna; núms. 3, 4, 5. —La metalúrgia en Francia, núm. 3.—Aceite de tierra; núm. 4.—El fin del mundo bajo el punto de vista católico y cosmológico; núms. 6, 7 y 8.—El asfalto y los temblores de tierra; núm. 8.—El asfalto y el petróleo en California. Las minas de Méjico; núm. 8.—Los temblores de tierra. Noticias sobre el estaño; núm. 9.—Los volcanes; núm. 10. —El diamante. Manantiales y pozos artesianos. Las minas de petróleo; núm. 11.—Pega de los barrenos en las minas de carbon. Medio para conocer la homogeneidad de una masa de acero. Máquina magnética para separar el hierro del cobre y de otros metales: núm. 13.—Fundicion de tubos de hierro; núm. 14.— Los metales preciosos. Antigüedad del petróleo; núm. 18.—A caza de aerolitos; núm. 19.—El orígen de la hulla. Perforacion del Monte Cenis; núm. 20.—La atmósfera y el carbon de piedra; núm. 21.—El azufre. Las tierras y los mares. Antigüedad del vidrio; núm. 22.—El análisis espectral. La edad de piedra; núm. 23. —El niquel; núm. 26.—Geología del mundo primitivo segun M. Ansted; núm. 27.—Gruta en Vaucelles; núm. 28. —Año 2.° Movimientos de la tierra. So-

bre la ubicuidad del cobre; núms. 1.° y 2.°—El gas en China; núm. 5.—Las minas de Inglaterra; núm. 7.—Nueva máquina para las minas de carbon de piedra; núm. 8.—Calderas romanas halladas en una mina del Cabezo de la Raja en Cartagena; núm. 13.—Observaciones de estrellas fugaces en España en 1433 y 1438; lluvia de aereolitos. Breves apuntes sobre la explotacion mineralógica en las islas Canarias, por D. Pedro Maffiote. Purificacion del petróleo; núm. 13.—Fabricacion de la pólvora de minas en California; núm. 14.—La sal de los mares. La nueva isla volcánica de Camerú. Trasformacion de otros metales en oro; núm. 17.—Los nuevos alquimistas. La hulla en el Japon.—La hidroscopia; núm. 21.

PICO DE LA MIRANDULA (Don Alejandro) y MEDINA (D. José Faustino de).

1950. INFORME dado por los Sres... sobre la calidad de una mina de Azufre descubierta en la Villa de Villel, en el Reino de Aragon. Leido en la Sociedad en junta de 9 de Marzo de 1776.—Inserto en el t. II, pág. 225, de las *Mem. de la Soc. Económ. de Madrid*; Madrid, 1780-1784. Imp. de D. Antonio Sancha. 6 t. en 4.° mayor.

A consecuencia de la presentacion de varias muestras de mineral de azufre, por sus descubridores, á la Junta de Propios y Arbitrios del Reino y remitidas por ésta á la Sociedad económica matritense, se comisionó á estos Sres. los cuales consignan en su Informe los experimentos hechos en el mineral y deduciendo resultados ventajosos, exponen se faciliten á los interesados los medios económicos necesarios para su laboreo, consignando que este puede dar lugar al descubrimiento de otras minas de cobre, etc.

PICON.—V. Ortiz Picon.

PICHARDO (D. Estéban).

1951. CARTA geo-coro-hidro-topográfica del departamento occidental de la Isla de Cuba hasta el límite oriental de N. Filipina.—Habana: Lit. de Mendez. 4 hoj. en fòl. may.

Existe en la Bibliot. central de marina, segun consta en su Catal.

PIDDINGTON.—V. Becher.

PIEDRA LA PIEDRA.

1952. EXÁMEN de las aguas termales de Panticosa.—1774.

Citado por Herrera y Ruiz: *Memoria de las aguas de Panticosa*, 4.ª edic.

PINEDA.—V. Diaz de Pineda (Manuel); núm. 620 y Saldaña y Pineda.

PINEDA (D. Antonio).—Nació en Guatemala en 1753. Fué oficial de Guardias españolas y primer encargado de las observaciones botánicas y de las demás relativas á la Historia natural en la expedicion de Malespina en 1789. La muerte de Pineda, acaecida en Filipinas en 1793, privó á los expedicionarios de un inteligente colaborador. Malespina le erigió un monumento en el jardin botánico de Manila, y D. Tadeo Haenke, naturalista de la misma expedicion, le compuso el epitafio.

1953. NOTICIAS de las principales minas conocidas en el reino de Chile, sacadas de la visita general que se hizo de ellas el año de 1788 por D. Antonio Mata.—Ms. entre los papeles del Sr. Pineda, que se conservan en la Bibliot. del Gab. de hist. nat. de Madrid. En 4.°, 36 págs.

PINEDO (D. Juan Domingo).

1954. EXTRACTO de diferentes

informes sobre la cuenca carbonífera de Teruel.—Madrid, 1859. Imp. de A. Vicente. En 4.° may., 20 págs. y una lámina. 1.

Contiene las opiniones de los Ingenieros ALCIBAR, SCHULZ, BROUSSEZ, etc.; un cuadro de los ensayos de carbones verificados en la Escuela de minas con observaciones del ingeniero D. CIRILO DE TORNOS, y un plano de la cuenca carbonífera con un proyecto de ferrocarril de Gargallo al Ebro.

PINELO (Lic. Antonio de Leon). —Se disputan su cuna Lima y Córdoba del Tucuman. Se sabe, sí, que en la primera hizo sus estudios al lado de su padre D. DIEGO. Por los años de 1618 á 1620 pasó á España y fué nombrado Relator del Consejo de Indias. Convencido de cuan complicada era la legislacion de Indias, concibió el proyecto de recopilar la parte útil y no derogada y en 1623 publicó un discurso sobre la importancia, forma y disposicion de la recopilacion de las leyes de Indias, en fól. Murió en Madrid el 25 de Julio de 1660.

El catálogo de sus obras se publicó en Madrid en vida del autor; 4 págs. en fól. El que ha dado á luz D. NIC. ANTONIO en su *Bibliot. nov.*, t. I, págs. 139 y 140, es bastante incompleto. El *Mercurio Peruano*, en su número del 10 de Marzo de 1791; Mr. PILLET en su *Biographie universelle*, tomo 34, y el mismo PINELO en su *Epítome á la biblioteca oriental*, tít. XV, XVII, XXI etc., encierran catálogos, más ó ménos incompletos, de las obras de este laborioso escritor é ilustrado bibliógrafo.

1955. TRATADO de confirmaciones Reales, de encomiendas, de oficios y casos que se requieren para las Indias occidentales.—Madrid, por Juan Gonzalez. 1630. En 4.° Raro.

Libro pequeño, pero nutrido de doctrina é indispensable para conocer la complicada jurisprudencia americana. En el Proemio, escrito por D. JUAN RODRIGUEZ DE LEON, hermano del autor, se hace mencion de la obra Ms. de PINELO: *El Cerro de Potosí, con su descubrimiento y grandeza*, etc, que debe ser el siguiente:

1956. HISTORIA de la villa imperial del Potosí, descubrimiento y grandeza de su rico Cerro.—Ms.

El autor dice que esperaba algunos papeles de las Indias para acabar este libro, el cual no llegó á ver la luz pública y se habrá perdido con otros muchos Mss. del mismo autor. *Epit. á la Biblioteca occidental*, t. II, tít. XV.

1957. EL PARAISO en el Nuevo Mundo, Comentario Apologético, Historia Natural y Peregrina de las Indias Occidentales.—Se empezó á imprimir en 1656, en fól. y se hallaba en la librería de Barcia.

Tambien este Ms. se habrá perdido, y lo consignamos porque indudablemente se ocuparía de las riquezas minerales de América.

PINO (D. Pedro Baptista).

1958. EXPOSICION sucinta y sencilla de la provincia de Nuevo México; hecha por su diputado en Córtes... con arreglo á sus instrucciones.—Cádiz, 1812. Imp. del Estado Mayor general. En 4.°, 52 págs. 1.

Trata de las producciones minerales; tierras y barros extraordinarios; piedras y canteras. Fué redactada por D. JUAN LOPEZ CANCELADA (V), que firma con el seudónimo indicado.

PINO MANRIQUE (D. Juan del). —Fiscal de la Audiencia de Lima y despues Gobernador y Juez Superinten-

dente de la casa de Moneda, minas, mita y Banco de S. Cárlos.

1959. REPRESENTACION del Gobernador de Potosí... sobre las Ordenanzas de Minería.—Ms. de 23 hoj. fòl. fechado en Potosí, 16 de Abril de 1784. Está en el t. X de la colec. del Sr. Mata Linares, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

He aquí la descripcion que hace del cerro de Potosí á fines del siglo pasado: «Todo está horadado como un cascabel, y las labores antiguas y modernas son tantas que se cruzan por lo interior de sus entrañas, como los vacios de una esponja. No solo los mineros traginan incesantemente estos lugares, sino principalmente los *Capchas*, que penetran con su codicia los abismos más insondables del Cerro, llevando todos ellos su trabajo trastornado por la ambicion, sin abstenerse de derribar puentes, destruir los frontones, y hacer cuanto daño pueden en el corto espacio de tiempo que se los tolera» (1).

1960 INFORME de... sobre la formacion del Tribunal de minería de Potosí, dotacion y nombramiento de empleados, fondos. Escuela de minería.—Ms. de 11 hoj. fòl. firmado en Potosí, 7 de Setiembre de 1787. Hállase en los t. 10 y 69 de la citada colec. del Sr. Mata Linares.

1961. INFORME de... dirigido al Superintendente Subdelegado D. Francisco de P. Sanz sobre el Establecimiento del Real Tribunal de minería; sobre la parte legal de las Ordenanzas de 22 de Mayo de 1783, y sobre los medios de adelantar una Instruccion tan necesaria.—Ms. (Copia) de 30 foj. fol., fechado en Potosí, 16 de Junio de 1786. En el t. 69 de la coleccion citada.

PINTÓ.—V. PARADALTAS Y PINTÓ.

PIÑEDA (D. Martin de).

1962. PROGRESOS, estado de las minas de plomos y alcoholes de la Sierra de Gador. Indícanse los medios de su fomento. Su autor... Publícase de Real órden.—Madrid, Imp. de D. M. de Burgos. 18 de Diciembre 830. En 4.°, 24 págs.

En la cubierta dice: *Memoria sobre las minas de plomos y alcoholes de la sierra de Gador.*

La explotacion de los plomos en grande escala en Sierra de Gador por los años de 1828 á 1830, produjo un descenso natural en los precios de aquel artículo respecto á los años anteriores desde 1824, refluyendo sobre los operarios empleados en las minas, fábricas y transportes. El deseo de restablecer los antiguos valores, dió lugar á la proposicion de varios medios coercitivos que el autor describe en esta Memoria, despues de reseñar los adelantos de esta industria en aquel período, inclinándose á aconsejar la mayor libertad para la explotacion, descartándola de algunas trabas que á nadie aprovechaban.

PEREZ DOMINGO, en su *Mem. sobre las minas de la Penins.*, llama á este autor PINEDA.

PIÑUELA (D. Francisco de Paula).—Médico director de los baños del Molar en 1824 y 1825.

1963. MEMORIA topográfica, hí-

(1) Existia en Potosí la antigua costumbre de que á los operarios de cada hacienda se les permitia la entrada en las labores de las minas desde el anochecer de cada sábado hasta alborear el lúnes, para sacar el mineral que buenamente pudieran, distribuyéndolo hermanablemente y dejando á beneficio del azoguero una tercera parte, en reconocimiento del dominio y del uso de las bombas, barretas, etc. A estos operarios se les llamaba «Capchas».

dráulica, médica y política de la villa del Molar.

Citada por Gonzalez y Crespo quien hace un extenso resúmen de su contenido, aunque no dice si ha sido impresa. Esta *Memoria* fué escrita en 1824 y añade que escribió otra, cuyo contenido es puramente práctico, en 1825: *Mem. sobre las aguas minero-medic. del Molar*, págs. 30 y 31.

PIOMBI (Dr. Florido).—Médico de la ciudad de Nocera (Italia) su pátria.

1964. BREUE Descripcion del Agua salubre semimineral de Nocera nela Vmbria. Descripta da... con las observaziones añadidas, traducido del Italiano en Lengua Española.—Ms. de 306 págs. en 4.°, que constituye el cód. R. 214 de la Bibliot. nac. Existe otro ejemplar en la Bibliot. del Excelentísimo Señor Duque de Osuna.

La obra está, como el título, plagada de italianismos, por lo que presumimos que el traductor anónimo fuese compatriota del autor. Corresponde la traduccion al año de 1764.

PIQUET.—V. Ansart.

PIZARRO (Francisco).—Conquistador del Perú y fundador de Lima. Nació en Trujillo en 1475 y murió asesinado el 26 de Junio de 1541. Su más completa biografía es la que publicó el eminente Quintana: *Vidas de españoles célebres*. La participacion que tuvo en la legislacion minera del Perú á poco de su conquista, es poco conocida. A este propósito dice Montesinos en sus *Memorias del Pirú*, lo siguiente:

«1538.—Hizo el marqués (Pizarro) este año muchas cosas de Gobierno á 25 de Octubre se hizo cabildo general y en él se determinaron las primeras ordenanzas de minas que ubo en el Pirú, porque por este tiempo se descubrian muchas minas. En 15 de noviembre moderó los derechos de los ensayes, porque Hernan bueno ensayador mayor del Reyno llevaba sin tasa lo que le parecia por ellos y así mandó que no llevase más de quatro pesos de oro por cada ensaye».

«1541.—Era prohibido el descubrir minas á todos los moços de los vezinos y á los indios y solo era lícito á los mesmos vezinos. Viendo el cabildo de Guamanga que era esto en daño de su Magestad.... dió licencia para que todas las personas de cualquier estado que fuesen pudiesen descubrir minas de oro y plata con que los amos dentro de un mes que hubiesen aviso del descubrimiento registren las tales minas. Esta dispensacion fué á 17 de Junio deste año, y de aquí tuvo principio el franquear á todo género de gentes el descubrir y registrar minas en este reino, y como se descubrian muchas imbió el cabildo de Guamanga á pedir fundicion al Marqués en 17 de Junio del dicho año de 1541».

PIZZETTA (J.)

1965. DICCIONARIO popular de historia natural y de los fenómenos de la naturaleza por... individuo de las Sociedades cuvierana y de zoología, etc. Obra que recopila los trabajos de Buffon, Lineo, Reaumur, Jussieu, Lacepede, Cuvier, Geoffroy-Saint Hilaire, Elias de Beaumont, Arago, Humboldt, Flourens, etc. Edicion ilustrada con 460 grabados.—Madrid, 1866. Imp. del Banco industrial y mercantil á cargo de J. Bernat. En fól., II, 627 págs. á 2 col.

Propiedad literaria desde 24 de Julio de 1867.

Aun cuando esta obra tiene omisiones notables, tanto sobre la história natural del reino mineral, cuanto sobre los fe-

nómenos de la naturaleza, encierra sobre ambos conocimientos varios é interesantes artículos que nos obligan á comprenderla en nuestra bibliografía.

1966. EL MUNDO antes del diluvio. Por... Traducido por D. A. R. y F.—Madrid (s. a). Imp. de Gaspar y Roig, editores. En 8.° may., 210 págs. y grabados en el texto. 1,25.

Forma parte de la *Bibliot. cientif. recreat.* publicada por dichos editores y corresponde á 1871.

Despues de una ojeada general al universo, se ocupa del orígen de la tierra, describiendo á grandes rasgos las principales formaciones geológicas y los fósiles más notables que las caracterizan, recorriendo gradualmente las condiciones de la vida animal y vegetal en nuestro planeta, y terminando con un capit. sobre los terremotos y volcanes, aguas termales, pozos artesianos y fenómenos que alteran en el periodo contemporáneo el aspecto de los continentes.

PIZZI Y FRANCESCHI (D. Mariano).

1967. TRATADO de las aguas medicinales de Salam-Bir, que comunmente llaman de Sacedon, escrito en lengua árabe, por Agmer-Ben-Ab-Dala, Médico de Toledo, en el año de mil cinquenta y quatro. Traducido al idioma castellano, é ilustrado con varias notas, para su mayor inteligencia. Por el Doctor....., Médico de esta Corte.—En Madrid. Por Antonio Perez de Soto, Impressor de los Reynos, y de las Academias Española, y de la Historia MDCCLXI. En 4.°, *xxxxii*, 239 págs. 3.

Parece que este Tratado le forjó en lengua española Pizzi y despues le tradujo en mal lenguage arábigo D. Juan Amon de S. Juan, fingiendo ser un cód. del año 1054. Así consta de los dictámenes escritos por D. Francisco Javier Santiago Palomares, D. Juan Bahna y D. Miguel Casiri, que originales existen en el t. III de *Miscelánea histórica*, págs. 137 á 148 en la Bibliot. de la Acad. de la Hist. El dictámen del sábio orientalista Casiri dice así: «Madrid 29 de Diciembre de 1766 —Muy Sr. mio: En cumplimiento del órden de la Academia, que me comunicó V. S. el dia 22 de Noviembre de este año; en que manda diga mi dictámen sobre la legitimidad del Ms. árabe, de que se hizo la traduccion Castellana (como dicen) del Tratado de las aguas de Sacedon con el embustero titulo de *Salambir* etc., debo decir que habiendo hoy reconocido y examinado con madura reflexion el dicho Manuscrito Arabe, he hallado ser falso y supuesto por Don Juan Amon, Autor principal desta perniciosa falsedad. 1.° por estar escrito con papel moderno de España, y con letra del citado Amon, que conozco muy bien, aunque algo disimulada. 2.° porque su estilo es impropio y ageno de qualesquier Escritor Arabe, aunque de mediana classe. 3.° por su locucion bárbara, y ridícula, como que tiene infinitos solecismos contra la Gramática y lengua Arábiga, como tambien muchas dicciones Griegas, y Latinas contra la costumbre, y leies que por lo regular guardan los Escritores Mahometanos de no introducir, ni usar de voces peregrinas en su lenguage. 4.° porque usa de Epocas que no conocen los Arabes. v. g. la de la fundacion de Roma, etc. 5.° y último por contener muchas voces que no son Arabes, Latinas, ni Griegas, basta por exemplo el título de Salambir, Thermales, etc. y esta misma falsedad se comprueba majormente con el testimonio

de D. Francisco Palomares, y D. Antonio Banna, que vieron y manejaron dicho manuscrito Árabe. Es quanto puedo dezir para hora en obsequio de la Academia y de la verdad —Nuestro Señor guarde, etc.—Miguel Casiri.—Sr. D. Lorenzo Dieguez.»

Rubio dice que este Ms. árabe se halla en la biblioteca del Excmo. Sr. Príncipe de Anglona, segun una nota Ms. y firmada por el Sr. Gayangos puesta en el ejemplar que examinó. Segun ella el original es un cuadernito en 8.° prolongado, con 20 hojas útiles, escrito en letra sumamente menuda y tan juntos los renglones, que pasan de 50 los que se contienen en cada página. El Sr. Gayangos prueba tambien hasta laevidencia, que el Ms. árabe es una pura ficcion.

PLANCHE (D. Agustin de la).—V. Bowles.

PLANELLAS GIRALT (D. José) y otros.

1968 CATÁLOGO metòdicò de los objetos exhibidos en la exposicion agrícola, industrial y artística de Galicia, celebrada en Santiago por el Excmo. Ayuntamiento y la Sociedad económica, en Julio y Setiembre del presente año. Por D. José Planellas Giralt, D. Francisco Neira y D. Vicente M. de la Riva, individuos de la comision Central.—Santiago, 1858. Imp. de Jacobo Souto é Hijo. En 4.°, XVI, 140 páginas. 2,50.

La 1.ª Série, Minerales, comprende: Tierras, Rocas, Minerales, Aguas.—La série 4.ª Manufacturas de sustancias minerales.

PLANS (D. Fructuoso).

1969. LECCIONES de historia natural por...,..—Barcelona, 1868. Imp de D. Jaime Jepus. En 4.°, 5 t. de 120, 420, 652, 468 y 164 págs.

Propiedad literaria desde 4 de Junio de 1868.

PLASENCIA (D. Augusto).—V. Elorza, núm. 679.

PLATTNER (Cárlos Federico). —Dedicado á las fundiciones desde sus primeros años, sustituyó á Lampadius en 1842 en la cátedra de metalúrgia y del arte de ensayar con el soplete, de la Escuela de minas de Freiberg. Antes se habia dedicado al estudio de la química analítica en Berlin, bajo la direccion de Henry Rose. En 1849 obtuvo la cruz de caballero de la órden del Mérito, en recompensa de los servicios prestados al Estado. Fué vocal del Consejo de minas de Sajonia y uno de los primeros metalurgistas de Alemania. Su *Arte de ensayar con el soplete*, se ha traducido á varios idiomas y del cual publicó tambien un *Suplemento*, y en 1856 dió á luz los *Procedimientos metalúrgicos relativos á la calcinacion*. A su muerte ocurrida el 22 de Enero de 1858, á la edad de 58 años, se ocupaba en escribir una obra de *Metalurgia general*, que se esperaba con avidez y que quedó sin terminar.

1970. ARTE de ensayar con el soplete, cualitativa y cuantitativamente, los minerales, aleaciones y productos metalúrgicos, por... profesor de la Academia de minas de Freiberg; publicado en ingles con un Apéndice de Berzelius acerca del modo de ensayar los cálculos urinarios etc., por el Dr. Sheridan Muspratt, profesor de Química y autor de varias obras de esta ciencia; traducido al castellano de la segunda edicion inglesa, con vista de la primera y última alemanas, por D. Igna-

cio Fernandez de Henestrosa, Conde de Moriana.—Madrid, 1853, Imp. y estereot. de M. Rivadeneyra. En 4.°, XXI, 384 págs. inclusas 6 de un *Indice de los minerales en cuya denominacion no entra metal*. Ilustran esta obra 48 figuras grabadas en el texto. 6,50.

Excelente traduccion, enriquecida con observaciones de Muspratt, Berzelius etc. y la más completa que sobre el uso del soplete se publicó en nuestro idioma.

PLAZA (D. Alejandro de la).—V. Labrador (D. Camilo); núm 1294.

PLINIO SEGUNDO (Cayo).—Nació en Como, bajo el reinado de Tiberio, el año 776 de Roma, 23 de la era cristiana. Despues de residir algun tiempo en Roma, recorrió una parte del Africa, la Alemania, las orillas del Danubio y del Weser, tal vez la Francia y el Mediodia de España, recogiendo materiales para su celebrada *Historia natural* y para otros escritos relacionados con el arte de la guerra, que ejercia á las órdenes de Pomponio Segundo, con el carácter de *præfectus alæ*. De regreso en Roma, se consagró al estudio de las leyes, de las que fué un celoso intérprete en el foro y un entendido maestro en su libro *Studiosus*, de que nos da cuenta Quintiliano. En el reinado de Vespasiano vese á Plinio de Procurador en España, cargo que desempeñó dos años, volviendo despues á Roma en donde concluyó su famosa *Historia*, que dedicó á Tito hácia el año 78 de nuestra era. «El éxito de este libro fué inmenso, dice un escritor de nuestros tiempos, no solo entre las clases aristocráticas é ilustradas, sino tambien y especialmente, entre los artesanos, los industriales, los comerciantes y otras personas que ejercian humildes oficios y para los cuales nadie se habia dignado escribir hasta entonces... Así es que las copias de la *Historia natural* se multiplicaron entre los pueblos del occidente; los árabes la tradujeron, y durante la edad media fué esta obra el *vade mecum* de todos los que se dedicaban al estudio de las ciencias en Europa» (1). Aun en nuestros dias los asertos de Plinio tienen para muchos un sello de autoridad irrecusable, fruto del respeto con que aquel nombre se ha venido infiltrando en los libros y en las aulas de tantas generaciones.

El 23 de Agosto del año 79 el crater volcánico de la Somma, hoy acrecentado y conocido por el Vesubio, amenazaba sepultar entre sus torrentes de lava y nubes de fuego y cenizas los pueblos comarcanos. Plinio quiso ser testigo de esta erupcion formidable y desde el cabo Miseno, en que se hallaba al frente de una flotilla romana, dispuso una pequeña galera que él mismo dirigió hácia Stabias, pueblo situado al pié del inflamado monte. Llegó, no sin gráves peligros y contrariedades á las costas opuestas, y despues de un ligero reposo que contrastaba con el fragor de la montaña ignívoma, el sábio naturalista dirigió sus pasos hácia el foco de aquel aterrador espectáculo, y conociendo la impotencia de sus esfuerzos ante una llubia abrasadora de piedras y cenizas enrojecidas, agitado el suelo por las convulsiones volcánicas, quiso volver á sus naves y cayó asfixiado por los gases deletereos de aquella atmósfera. Así se eclipsó aquella laboriosa existencia, al mismo tiempo que desaparecian de las orillas del golfo de la antigua *Neapolis* los pueblos de Stabias, Pompeya y Herculano!! ¡Estos renacen de sus cenizas á la luz del siglo XIX y ante esa misma luz empieza á eclipsarse la fama secular del naturalista de Como! (2)

(1) Figuier «Vie des savants illustres»—Paris 1866.

(2) D. Fernando Cardoso, médico, en su «Discurso sobre el monte Vesuvio,» refiriendo esta erupcion que ocasionó la muerte de Plinio, inserta el siguiente epitafio que compuso el mismo:

1071. HISTORIA natvral de... Tradvcida por el Licenciado Geronimo de Hverta, Médico y Familiar del Santo Oficio de la Inqvisicion. Y ampliada por el mismo, con escolios y anotaciones en que aclara lo oscuro y dudoso, y añade lo no sabido hasta estos tiempos. Dedicada al Católico Rey de las Españas y Indias don Filipe IIII. nuestro Señor. Año (*armas de España*) 1623. Las armas están apoyadas sobre ambos mundos, con el lema *Materiam addite* arriba, y debajo el dístico:

Singula dum lustrat, defecatos reddidit orbes:
Percutit, illuminat, his nocet, illa fouet.

Con privilegio. En Madrid, por Luis Sanchez Impressor del R. N. S. 2 t. en fól. á 2 col. Tomo I. Tit. Suma del privilegio, 5 de Abril de 1623. Aprob. por el Dr. Perez de S. Martin, 7 de Mayo de 1622. Aprob. del Dr. D. Juan Gutierrez de Solorzano, 16 de Enero de 1623. Tasa. Errat. Dedicat. Al reverso el retrato de Huerta. Epígrama en latin. Tabla de las efigies de gentes monstrvosas, animales, pescados, etc. 6 págs. y al reverso de la última un soneto. Versos y décimas laudatorias por diferentes autores. Proemio, 3 hojas. En todo componen 10 hoj. sin foliatura. Texto, 907 págs. y al dorso de la última el colofon: En Madrid, por Luis Sanchez. Impressor del Rey N. S. Año de MDCXXIIII. Al fin 14 hojas, sin foliar, de Tabla. En algunos ejemplares esta Tabla precede al texto. Desde la pág. 7 á la 62 se halla el índice de los lib. II al XXXVII.

Tomo II. En Madrid, 1629, por Iuan Gonçalez. 2 hojas de Suma del Privilegio. Erratas, Tasa y un Prólogo de D. Tomás Tamayo de Vargas. A los aficionados á la lengua Española. 3 hojas de la Vida de Cayo Plinio Segvndo. Una hoja Dedicatoria, al Excmo. Señor Don Gaspar de Gvzman. Una hoja al lector, 710 págs. y 8 hojas, sin foliatura, de Tabla. 35.

La 1.ª parte de la *Traduccion de los libros de Plinio de la Historia de los Animales, y sus anotaciones* por Huerta, se publicó en Madrid por Sanchez, 1599, en 4.° menor y despues en Alcalá por Justo Sanchez Crespo, 1602, en 4.° y el lib. IX: *Historia natural de los pescados*, Madrid, por Pedro Madrigal. 1603, en 4.° Ni Nic. Antonio, ni Pellicer conocieron esta edic. de la 1.ª parte.

En el t. II, libs. XXXIII y XXXIV, págs. 577 á 629, se ocupa de la naturaleza de los metales, y en los libs. XXXVI y XXXVII, págs. 667 á 710, trata de la naturaleza de las piedras y diferencias de mármoles, con datos inestimables sobre el estado de estos conocimientos en tiempo de Plinio.

La historia de los animales, de las plantas, de los minerales; la medicina, el comercio, la navegacion, la geografía, la astronomía, las artes liberales y mecá-

Filósofo supremo, el monte advierte,
que la llama fulmina voladora,
y quanto más admira más ignora
los decretos fatales de la suerte.
Anticipa su túmulo la muerte
á quien la providencia poco honora,
y el fuego que en su pecho se atesora
en vanidades de humo se convierte.
Mas atento á su pluma, que á su daño,
los secretos contempla naturales,
y en tanta suspension el riesgo olvida.
Muerto vé de otro mundo el desengaño,
que si niega las almas inmortales,
su muerte le fabrica eterna vida.

nicas forman el conjunto de està obra, llena de una erudicion vastísima y abrazando y compilando todo cuanto sobre estos conocimientos sé habia escrito antes del sàbio naturalista latino. El gran defecto de esta obra es el carecer de crítica, aceptando á veces su autor más lo maravilloso que lo cierto ó verosimil; pero aparte de esto, esta misma falta dá á conocer muchas veces el espiritu de aquellos tiempos, así como nos guía en el oscuro laberinto de la historia, aprendiendo hechos y detalles que tal vez ignoraríamos si no existiese esta famosa enciclopédia. «Plinio, dice un ilustre naturalista, no ha sido un observador como Aristóteles, ni mucho menos un hombre de genio capaz de sorprender las leyes y las relaciones que rigen á los productos de la naturaleza: en general no pasa de ser un compilador que, careciendo de ideas propias acerca de los objetos de que habla con referencia á testimonios agenos, no ha podido apreciar la verdad que encierran estos testimonios, ni comprender siempre su significacion. Es, en una palabra, *un autor sin crítica* que, despues de haber invertido mucho tiempo en hacer sus extractos, los ha ordenado en capítulos, allegando reflexiones que no se refieren á la ciencia propiamente dicha, sino que presentan, ora las creencias más supersticiosas, ora las declaraciones de una filosofía descontentadiza que acusa sin cesar á la naturaleza, al hombre y á los mismos dioses. Es preciso no considerar los hechos que acumula bajo el concepto que le merecen, sino restituirlos con el pensamiento á los escritores de que proceden y aplicar las reglas de la crítica segun lo què sabemos de estos escritores y de las circunstancias que los rodearon» (1).

La traduccion de Huerta es notable, no solo por la exactitud de la version, sino tambien por sus anotaciones, buscando casi siempre los nombres vulgares é ilustrando muchos puntos con observaciones propias aplicables á nuèstra península.

HISTORÍA natural de Cayo Plinio segundo, trasladada y annotada por el Dr. D. Francisco Hernandez. Médico del invictissimo Rey D. Philippo segundo nuestro Señor.—Ms., còdices L. 22 al 31 de la Biblioteca nac.

Esta traduccion está ordenada hasta el lib. 25, Cap. XIII, inclusive, de Plinio. (Cód. L. 28). Los demás códices hasta el 31, contienen libros repetidos y borradores autógrafos de Hernandez, siendo sensible que no haya concluido esta traduccion. A cada capit. acompañan las ilustraciones ó anotaciones de Hernandez, en donde brillan su profundo saber y el estudio que hizo del naturalista latino, para rectificar sus errores ó esclarecer sus parages oscuros.

V. Hernandez (Doct. D. Francisco).

PLUCHE.—Abate. Nació en Reims en 1688. Murió en 1761.

1972. ESPECTÁCULO de la naturaleza, ò conversaciones acerca de las particularidades de la Historia natural, que han parecido más á propòsito para excitar una curiosidad útil y formarles la razon á los jòvenes lectores, escrito en francés y traducido al castellano por el P. Estévan de Terreros y Pando, dedicado á la Reina Nuestra Señora doña María Bárbara.—Madrid, 1753-1755. Oficina de D. Gabriel Ramirez los primeros tomos y de D. Joachin Ibarra los últimos. En 4.º 16 tomos con 200 láms.

(1) Cuvier «Histoire des sciences naturelles.» Paris 1841-1845, t. II.

2.ª edic., Madrid, 1757-1758 (Algunos tomos carecen de año). Oficina de Joachin Ibarra. 16 t. en 4.°—3.ª edic. Madrid, 1773, 16 t. en 4.°—4.ª edic., Madrid, 1785. Imp. de A. Sotos, B. Cano, Real, P. Marin y J. Otero. 16 t. en 4.°

Contiene: Tomo V. Sobre las aguas subterráneas.—Minas de Willisca.—Las Montañas y su estructura interior.—Las fuentes.—Tomo VI. Acero.—Hoja de lata.—Sobre varios minerales y metales.—Bronce.—Fósiles.—Forja.—Petrificacion por medio de las hojas.—Ensaye de metales.—Paralelo de los metales.—Minas de metales.—Modo de refinar el oro.—Naphta y Petróleo.—Las Materias subterráneas.—Canteras, Minas y Metales.—Tomo X. Las fuerzas motrices.—Tomo XIV. Indicacion sobre la fundicion de Campanas.—Fábrica de cristales de S. Gobin.

POEY (D. Andres).

1973. RELACION del gran terremoto acaecido recientemente en el Perú, Chile y el Ecuador y de otros temblores de tierra en Acapulco, San Francisco, etc. por el Sr...—*An. de la R. Acad. de cienc. de la Habana*, t. V, 1868; págs. 245 y 365.

V. Gomez de la Cortina; núm. 1042, y Poey, seccion extranjera.

POEY (D. FELIPE).

1974. HISTORIA natural.—Habana. 2 t.

1975. MEMORIA sobre la historia natural de la Isla de Cuba.

1976. REPERTORIO físico natural de la Isla de Cuba.

Cítanse en el *Catálogo general de la Seccion española*, págs. 439 y 441. Paris, 1867.

1977. NOMENCLATURA geològica, por el Sr...—*An. de la R. Acad. de cienc. de la Habana*, t. V, 1868, pág. 413.

POEY (D. Juan).

1978. INFORME redactado por el Sr... acerca del importante asunto de los desagües de la Habana por medio de pozos absorventes.—Inserto en el *Diario de la Marina* del 2 de Noviembre de 1865.

POLANCO.—V. Aznar de Polanco.

POLANCO (Mc).

1979. CARTA de... sobre el terremoto de 13 de Mayo de 1647.

La cita Perrey en su *Bibliogr. seism.* pág. 67, y añade que fué publicada por Mr. Gay en su *Historia física y política del Chile*, t. 2, pág. 456-482 y traducida é inserta en los *Documen. sur les tremblements de terre du Chili* del mismo Perrey.

POLIN.—V. Lopez Polin.

POLO (D. Felipe de).

1980. OBSERVACIONES terapéuticas de las aguas de la Fuente Santa de Nava en el principado de Asturias, presentadas á su sociedad económica por el Señor... Doctor en medicina y cirujía.—Oviedo, 1844.

PONCE.—V. Vargas Ponce.

PONCE DE LEON (D. Josef).—Catedrático de prima de la Universidad de Granada, su pátria, fundador y regente de la Academia químico-botánica de la misma ciudad á principios de este siglo.

1981. MEMORIA sobre los terremotos.—Granada, 1801. En 4.°

Consta en el *Catálogo* de la Bibliot. del gab. de hist. nat. de Madrid, y no nos ha sido dable examinarla. No la cita Perrey.

1982. TRATADO de las aguas

medicinales de Lanjaron.—Granada, 1822.

PONCE DE LEON (D. Remigio).

1983. LA ESPLOTADORA madrileña. Dictámen facultativo del ingeniero...—Madrid, 1852. Imp. de C. Puga. En 4.°, 14 págs.

PONS Y FUSTER (D. Mariano). —V. BUFFON; núm. 313.

PONS Y CODINACH (D. Antonio).

1984. GUIA práctica para el uso de las aguas minerales de San Diego de los baños de la isla de Cuba por el Doctor... profesor de medicina y cirujía, primer ayudante médico del cuerpo de sanidad militar, condecorado con varias cruces de distincion; sócio de algunas corporaciones científicas; y nombrado director de estos baños en los militares durante la temporada de Marzo y Abril de 1852.—Habana, 1853. Imp. del Gobierno por S. M. En 8.° may. X, 104 págs. y una lám. con la vista de los Baños. 2.

Contiene: Topografía del partido y pueblo de San Diego y de los baños.—Análisis de los doctores CAMINO Y SANCHEZ RODRIGUEZ y la de Mr. MIALHE.—Composicion de las aguas minerales termales de la Gallina, del Tigre y del Templado.—Composicion de las aguas minerales no termales del Acerado y de Santa Lucía.—Composicion del agua mineral fria de la Paila, págs. 1 á 84. —Sigue despues la accion dinámica de las aguas y su accion terapéutica y régimen higiénico.

PONS Y GUIMERÁ (D. Miguel).

1985. SALUD pública. La España medicinal, ó sea Relacion de las virtudes curativas de las aguas minero-medicinales más acreditadas de la península española; dedicada á los habitantes de la Isla de Cuba, por el doctor Guimerá (...) Profesor de Medicina y Cirujía de la Facultad de Barcelona é incorporado á la Universidad de la Habana; Sòcio de las Academias nacionales de Medicina y Cirujía de Barcelona, Palma de Mallorca, Lyon y Marsella; Sócio de honor y mérito de las Academias de Esculapio, Quirúrgica Matritense, Cesaraugustana y del Instituto Palentino: Sòcio fundador de la Academia Quirúrgica Mallorquina; Corresponsal del Instituto médico Valenciano, de las sociedades Médicas de la Flandes Oriental y de la Occidental, de Lisboa, Malines, Tours y de la provincia de Amberes; Miembro de segunda clase de la Sociedad de Vacuna de Paris; Director único y propietario de los periòdicos *El Telégrafo Médico*, *el Interés profesional y la Regeneracion médica*, etc.—Habana 1855. Estab., tip. *La Cubana*. En 8.°, 86 págs., 10 al fin de índice de las principales aguas minero-medicinales de España y el retrato del autor al principio. 2,50.

Es una reseña muy completa de las aguas minerales de España, con indicaciones del resultado final de las análisis y de los facultativos que las han practicado.

PONTE (D. Galo José).

1986. MEMORIA sobre el estado de los ramos dependientes del Ministerio de Fomento en la provincia de las Islas Baleares al finalizar el año de 1861, escrita por el

Jefe de seccion de la misma.—En la *Rev. cient. del Minist. de Fom.*, t. I, 1862, págs. 65, 106, 129 y 168.

Hace mencion del estado de la industria minera, produccion, minas demarcadas, etc.

PONTEJOS (Marqués de).

1987. DE LOS ESTABLECIMIENTOS de baños minerales de España.—*Sem. pint. esp.*, t. IV, 1839, pág 195.

PONZ (D. Antonio).—Nació en Regis (Castellon), el 28 de Junio de 1725. Siguió en Valencia la facultad de teología y se graduó en Gandia. Fué uno de los fundadores de la Acad. de S. Fernando y su secretario. Residió largo tiempo en Roma consagrado al estudio de las bellas artes. Murió en Madrid en 1792.

1988. VIAGE de España, ó Cartas, en que se dá noticia de las cosas más apreciables y dignas de saberse que hay en ella.—Madrid, 1772-1794 por D. Joachin Ibarra y viuda de D. Joachin Ibarra, 18 vol. con láminas, retratos, planos y una portada representando á Minerva y el lema *Multa Renas Centur*. El t. 1.° dice ser su autor D. Pedro Antonio de la Puente; el 18 es póstumo y dado á luz por D. Joseph Ponz, sobrino de D. Antonio. Desde el tomo V se suprime en la portada la parte del título, *ó Cartas* etc.

Hay otras dos ediciones corregidas y aumentadas, Madrid 1776 y 1787.

Contiene: T. I. Arenas de oro atribuidas al Tajo: pág. 26.—T. III. Canteras en el territorio de Cuenca: pág. 152.—T. V. Gabinete de historia natural de Madrid. (Reseña histórica) pág. 287.—T. VI. Noticia de varios mármoles de España y otras variedades de piedras que se han empleado en el Real palacio de Madrid: pág. 66.—T. VII. Indicaciones sobre minas antiguas, en la sierra de Gata (Las Batuecas); pág. 200.—T. X. Canteras del pueblo de Redueña: pág. 57.—Indicaciones petrográficas de los montes de Paular: pág. 100.—Fábrica de cristales de S. Ildefonso, principios, progresos, etc.: pág. 177 y sigs.—T. XIII. Mármoles junto á Tortosa: pág. 159.—T. XIV. Canteras de mármoles en Cataluña; pág. 215 y siguientes.—Minas de Carbon en Manresa y otros puntos de aquel país: pág. 217.—T. XVI. Noticia de las Minas de Azogue del Almaden: pág. 76.—De la villa de Linares y sus famosas y antiguas minas: pág. 95.—De la mina de los Palazuelos (Linares): pág. 248.—T. XVIII. De las salinas que se hallan entre Puerto Real é Isla de Leon: pág. 55.

Todas estas noticias son incidentales y de escasísimo interés, á escepcion de las que se refieren á las minas de Almaden y Linares, en donde, si bien se reproducen algunos datos de la obra de Bowles, ofrecen alguna importancia.

PONZÓA (D. José Antonio).—Nació en Murcia en 1792. Asistió al curso de química docimástica explicado por D. José Duro de 1828 á 1829, en la cátedra de la Direccion de minas. Fué ministro de marina y el primer catedrático que hubo en España de economía política, de cuya ciencia publicó algunas obras. Fué académico de honor de la de ciencias naturales de Madrid.

1989. MEMORIA sobre el Terremoto, leida á la Real Academia médica de Murcia en la Sesion de 22 de mayo de 1815. Por... Sòcio de número y Gefe entonces de la Seccion de Ciencias naturales de la misma; en la actualidad Vocal de la Real y Suprema Junta de

Caridad y Catedrático por S. M. de la de Economía política de esta Córte.—Madrid, 1829. Por Ibarra, impresor de Cámara de S. M. En 8.° men., 48 págs. 1.

Los terremotos ocurridos en la provincia de Murcia en 1829, de los que dá algunas noticias, obligaron al autor á dar á luz este opúsculo, escrito en 1815. Juzga ser la dilatacion del aire y del vapor de agua, producidos por la ignicion de las sustancias combustibles encerradas en el seno de la tierra, la causa eficiente de los terremotos, y atribuye la simultaneidad de estos accidentes en apartadas regiones, á la accion de la electricidad, confiando en que la ciencia encontrará algun dia un eficaz recurso contra estos meteoros.

PORCEL DE SALABLANCA (D. Fernando).

1990. DISCVRSOS sobre nueua fábrica de moneda, que sirva á los millones que su Magestad pide: y para el consumo de la de bellon, con prouecho de los poseedores, y de la Real hazienda y general destos Reynos. Por... vezino de Granada. Que suplica no se juzgue sin auerse leydo todo con atencion. Con Licencia.—En Granada, por Martin Fernandez. Año 1625. 8 hoj. en fól. Al fin la fecha: 22 de Agosto de 625. Firma autógrafa del autor. Está en el t. 87 de *Papeles de Jesuitas* en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Escrito difuso, reducido á proponer varios sistemas y formas de moneda en lugar de las que corrian, demostrando las ventajas de su reforma para el comercio y habitantes, y para el consumo del vellon.

PORCEL Y AGUIRRE (D. Tiburcio Antonio).—Profesor de farmacia. Sócio supernumerario de la Vascongada de Amigos del País. Residía en Paris en 1788.

1991. NUEVA análisis chímica de las venas ferruginosas de Somorrostro, Cerain y Mutiloa.—En los *Extractos de las Juntas de la R. Soc. Bascongada* de 1788, págs. 39 á 80.

El autor dá á conocer el método analítico de los minerales de hierro y para determinar en ellos el óxido de zinc y la manganesa. Su interesante escrito demuestra que se hallaba á la altura de los conocimientos químicos de la época.

1992. NOTAS y reflexiones de... Sócio supernumerario de la Real Sociedad Bascongada acerca de la obrita intitulada: Instruccion sobre el modo de analizar las aguas, por D. Pedro Gutierrez Bueno, anunciada en la Gaceta de Madrid de 6 de Mayo de 1789.—Se insertaron en los *Extractos de las Actas de la Soc. Bascong.* de 1789, págs. 31 á 42.

Se impugnan algunos errores cometidos por Gutierrez respecto de la nomenclatura y las teorías recientes de la química.

PORRAS (Manuel).

1993. AGUAS minerales de Trillo.—1698.

Rubio: obra citada.

PORRES MARAÑON (Lic. Rafael).

1994. ARBITRIO á el Rey sobre el modo de labrar la moneda para que no salga de España y del modo de trabajar las minas.—Ms. en el cód. E. 160, en 4.°, rotulado *Papeles políticos*, fól. 257 á 281 vuelto; en la Bibliot. nac.

Este escrito hace dudar de la integridad de la razon del Licenciado, pues si bien

su objeto ha sido el de alcanzar mercedes, lo hace entre exageradas declamaciones sobre la riqueza de las minas de América aun no descubiertas, manifestando que poseia secretos para fundir los minerales y que la moneda se hiciese con el cobre que el daria á 6 rs. libra, etc. El Consejo no debia de tener en mucho sus indicaciones, pues se queja de que no le hacia caso, ni aún á S. M. cuando le recomendaba. No tiene fecha, pero parece ser de 1606.

PORTERO.—V. Sanchez Portero.

PORTOCARRERO (D. Melchor).—Conde de la Monclova. Virey del Perú. Entró en Lima en 1689 y gobernó hasta 1706.

1995. RESOLUCIONES sobre las tasas de los Tributos y Minas del Potosí, contra los inconvenientes que resultaron de lo que habia ordenado el Duque de la Palata, su antecesor.—Imp. Lima, 1692.

Hace mencion de esta obra Pinelo: *Biblioteca orient.*, tit. XXI.

PORTUGAL.—V. Torres y Portugal.

POSADA.—V. Gonzalez de Posada (D. Manuel) en el *Suplemento*.

POSADA Y SOTO (D. Ramon).

1996. INFORME sobre el proyecto de Mr. d'Auguste para beneficiar las Minas de plata y oro de América, evitando el uso del azogue.—Ms. (copia) de 20 foj. fól., que existe en el t. 69 de la colec. del Sr. Mata Linares, en la Acad. de la Hist.

Fué emitido en 1806, por una comision nombrada de Real órden y compuesta de D. José de Ibarra, D. José Pablo Valiente, D. Domingo García Fernandez, D. Juan Peñalver y D. Ramon de Posada y Soto. La junta demuestra en este luminoso informe que Mr. d'Auguste ignoraba lo que pasaba en América y en Europa, á las puertas de Francia, respecto al beneficio de las minas de oro y plata, y hace ver que no es lo mismo beneficiar las tierras perdidas que resultan de los obradores de plateria y casas de moneda, á cuya industria se consagraba Mr. d'Auguste, que beneficiar minas. En las siguientes palabras condensa la comision cuanto manifiesta en este Informe. «Resumiendo, pues, la junta cuanto hasta aquí lleva expuesto halla que Mr. d'Auguste creyendo por su experimento en pequeño que en los residuos de los minerales beneficiados en América por azogue, queda perdida una gran cantidad de oro y plata, ha partido de aquí para concebir un proyecto el qual está fundado sobre un supuesto falso, pues que semejante pérdida no se verifica; que de los datos que presenta comparados con los que la Junta ha tenido á la vista, resulta que los azogueros de Paris dejan en las tierras metálicas que benefician una pérdida tres veces mayor que la que dejan los mineros americanos en los residuos de sus minas; que estas se benefician con una inteligencia superior en mucho á lo que Mr. d'Auguste se figura, y casi igual á la que se observa en las minas de Alemania; que el método de fundicion que propone sustituir al de azogue, es conocido en América desde el tiempo de la conquista y si se usa menos que este último, es por razon de economía y utilidad, que Mr. d'Auguste no ha tenido presente; que los demás cálculos y medios de ejecucion que presenta en su Memoria, son tan insuficientes y vanos como el primero: que se manifiesta ignorante del estado que tienen las minas en América, práctica de su beneficio, utilidad que rinden, y pérdida verdadera que queda en sus residuos; que siendo estos una propiedad de par-

ticulares, nunca tendrá cabida el proyecto en los términos en que viene concebido, aun cuando las ventajas que promete fuesen probables en todo ó en parte; y por último, que con la industria de los propietarios, estimulada por el interés y la atencion del gobierno á procurarles luces y conocimientos, está suficientemente atendido este ramo.»

V. Auguste (Mr. d').

POU Y CAMPS (D. **Juan María**).—V. Buffon; núm. 308.

POUDEVIDA (D. **Francisco de Paula**).

1997. AGUA mineral de San Hilario Sacalm. Memoria sobre las propiedades y eficacia de la misma, escrita y presentada al gobierno de S. M. por... médico de dicha villa.—Barcelona, 1859. Por D. Juan Oliveres editor, impresor de S. M. En 8.°, 30 páginas. 0,50.

La análisis de las aguas es debida al Dr. Balcells.

POUS Y CUTTI (D. **Miguel**).

1998. NOCIONES geológicas sobre la creacion del mundo y su temperatura con relacion á la formacion de las islas Filipinas y Marianas.—*La Abeja*, Rev. cient. y liter. Barcelona, 1862 y sigs. tom. V, págs. 417 á 422.

Se dice en nota á este artículo que es tomado de una obra inédita del mismo autor, intitulada: *Historia del imperio español filipino.*

POVEDA (D. **Agustín Juan**).—Médico titular de Mazarron.

1999. DISERTACION físico-química y análisis de las aguas minerales de Alhama en el reino de Murcia.—Cartagena, 1797.

Remo: obra cit. quien dice, que la *Disertacion* sobre las aguas de Archena, que hemos insertado en el núm. 1275, está imp. en Murcia, 1815.

V. Juan y Poveda; y Maurandy.

POYANOS.—V. Villanueva Muñoz y Poyanos.

PRADO.—V. Nuñez de Prado (Don Joaquin).

PRADO (D. **Casiano de**).—Nació en Santiago (Galicia), el 13 de Agosto de 1797. Su padre D. Melchor fué un distinguido arquitecto que acompañó al docto escritor Cornide en sus exploraciones sobre las vías romanas de Galicia y sobre las antigüedades de Cabeza del Griego, dibujando los objetos encontrados en este último punto, segun se vé en el t. III de las *Memorias de la Acad. de la Hist.* (1) Cursó Don Casiano sus primeros estudios en matemáticas en la Universidad compostelana, en aquellas aulas que tanto contribuyeron á enriquecer con sus esclarecidos alumnos las ciencias y las letras pátrias. Cúpole á nuestro escolar el tener por condiscípulo y amigo á D. Ramon de la Sagra, y consagrado el jóven coruñés al estudio de las ciencias naturales, inclinaba el ánimo de Prado, de suyo predispuesto á la meditacion y al retiro, al exámen de la naturaleza física y de sus grandes é impenetrables misterios. Así se formó el germen que habia de brotar más tarde, bien á pesar de D. Melchor de Prado que deseaba tener en su hijo, y á la vez su discípulo, el heredero de su justo renombre, de su profesion y de sus libros. Juntos recorrian La Sagra y Prado las pintorescas márgenes del Sar y del Ulla, las enhiestas cumbres del Pedroso y del Viso, recogiendo ob-

(1) Fué tambien escultor de suma habilidad un hermano del D. Melchor, segun se vé por las obras que nos ha dejado en los preciosos retablos, con figuras del tamaño natural, que existen en la capilla de las Animas en Santiago, formadas de un estuco especial cuya composicion se negó á revelar su autor.

jetos de historia natural, clasificando plantas y minerales é intentando resolver, sobre las páginas del gran libro de la naturaleza, los eternos problemas de las revoluciones del globo.

Así se nutria la inteligencia de nuestro jóven geólogo, consagrándose en sus horas de solaz y de descanso, ora en el campo, ora en su tranquila morada, á la lectura de los clásicos latinos y españoles, gozando de su prediieccion, entre estos últimos, los dulces acentos de Melendez y los épicos cantos de Quintana, cantos cuyo eco resonaba en el corazon de Prado, aun en edad avanzada, recitándonos con febril entusiasmo la inimitable oda á la invencion de la Imprenta. Difícil era en aquellos tiempos de opresivo espionage y de irritante despotismo afrontar tranquilo las iras de los sicarios de un rey tirano y vengativo, y mucho más en un pueblo señalado en nuestras convulsiones políticas por su intolerancia y su brutal encono. Así es que Prado, adolescente todavía, pasó á purgar á las cárceles del Santo Oficio el horrendo crímen de sus cuotidianas lecturas y, acaso tambien, la *negra* fama de sus inocentes progenitores (1). El Conde de Maceda, alguacil mayor de aquel tribunal, corifeo de los enemigos de la pátria en Galicia, como le llama el mismo Don Casiano, dispuso, con formas arbitrarias y desusadas, el arresto de éste en la mañana del 3 de Diciembre de 1817, siendo sepultado en el calabozo núm. 5 de la Inquisicion, ocupado á la salida de Prado por el Conde del Montijo.

Mas de 400 dias permaneció allí sepultado, repasando en su mente, gravando en su corazon y escribiendo en las paredes de su encierro las máximas que habia leido en los libros orígen de su martirio. He aquí lo que el mismo Prado decia tres años despues de su prision en un periódico de aquel tiempo, al contemplar el calabozo en que habia sido encerrado. Sus palabras nos revelan el temple de su alma, que conservó toda su vida, y sus estudios predilectos en aquella azarosa época. «Aquí estuve, decia, á merced de los más afamados y crueles agentes de la tiranía y el error; aquí me he visto reducido á la más triste soledad, separado de mi familia, de mis amigos, y privado de mis libros y de todo lo que pudiera hacerme mi situacion más llevadera. ¡Qué impresion hacen ahora en mi alma esos objetos! Aquí está aun ese lecho en que yo tantas veces soñaba mi libertad, y que vuelto al cultivo de mi ciencia favorita (1) corria ya libre por los montes con mi más querido compañero, buscando minerales y otros objetos de historia natural; tal vez soñaba que internados ambos en una gruta nos despeñábamos por sus concabidades y entonces despertaba. . . . .

¡Cómo sabian estos malvados aumentar las penas de los desgraciados que aquí tenian! No les bastaban que me tuviesen sin comunicacion, hasta con mi tierna madre que no cesaba de llorar por mi, ni que me viese privado de mis amigos, por quienes tantas veces clamaba en mis melancolías; se me negaron tambien mis libros; y si pedia en esto alguna gracia se me reputaba criminal. ¡Bárbaros!. pensabais acaso que viéndome sin estos depósitos de la verdad

(1) Debemos á la amistad de D. Manuel Murgia, ex-director del Arch. de Simancas, el documento que á continuacion reproducimos:—«Excmo. Señor: A las siete y media de la mañana de este dia entró en las cárceles secretas de este Santo oficio en la del núm. 5. D. Casiano Prado, natural de esta ciudad y cursante en su Real Universidad, mandado prender y traer á ellas por delito de Proposiciones y lectura de libros prohibidos, de órden de S. A. su fecha 19 de Setiembre último, lo que avisamos á V. E. en cumplimiento de lo que en estos casos se nos tiene prevenido. Dios, etc. Inquisicion de Santiago, 3 de Diciembre de 1817.—Fernando Quijano.—D. Antonio de Echanove». (Arch. de Sim.—Santiago.—Esped. var., leg. 3. Inquisicion).

(1) La de la Naturaleza (Nota del autor).

llegaría yo á desdeñarla, á mirarla con negligencia, á olvidarla; no, que mi pecho ardia como siempre en su amor; algunas de sus máximas estaban ya fijas en mi alma para nunca jamás borrarse, y mi mayor deleite era repasarlas en mi memoria, ordenarlas, compararlas, analizarlas, combinarlas ó escribirlas por las paredes. ¡Y cuántas veces tambien recitaba en alta voz las odas á la invencion de la imprenta y á Juan de Padilla, y otras composiciones filosóficas y patrióticas, ó cantaba con mi ronca voz las letrillas de Melendez y las arias de Mestastasio! (1)...»

Alma asi templada en los rigores de la tiranía; inteligencia así nutrida con la savia de libertad y patriotismo, solo necesitaba el momento oportuno para exhibirse con el entusiasmo de la juventud y el fragor de todo sentimiento por largos años comprimido. Y este momento llegó el 21 de Febrero de 1820, cuando el esforzado pueblo de la Coruña secundó el movimiento de la Isla de Leon. Vistió entonces Prado el uniforme de subteniente de la Milicia Nacional allí creada, y cooperó eficazmente á la organizacion de la Sociedad Patriótica coruñesa, de la que fué uno de sus secretarios, pronunciando un discurso en su junta general de 1.° de Abril, que mereció, por sus elevados y patrióticos sentimientos, el aplauso de sus conciudadanos.

Breve aquel período constitucional; envuelto Prado en aquellos acontecimientos que habia contribuido á iniciar, asistió tambien en 1823, no ya como ciudadano pacífico, sino como soldado aguerrido, á la defensa del régimen liberal que iba á desaparecer de nuevo, cual si el árbol frondoso de la libertad fuese difícil de arraigar en nuestro suelo. Ignoramos cual haya sido la suerte de Prado despues de los sucesos de la Coruña en 1823, y presumimos que, retraido de la política, esquivando los horrores de una reaccion desenfrenada y los azares del ostracismo, á que muchos de sus compatriotas se entregaron, permaneciese oculto largo tiempo, buscando en las páginas de la ciencia la tranquilidad que no proporciona el campo de nuestras intestinas discordias. Así le vemos despues, en medio de las convulsiones de nuestros tiempos, entregarse tranquilamente á sus estudios favoritos y mirar con muestras de profunda lástima al que sacrificaba los encantos de la revelacion científica, al amargo desengaño de las ambiciones políticas.

Vino D. Casiano de Prado á Madrid á mediados de 1828 con el propósito, segun se cree, de seguir la carrera de su padre; pero merced á las indicaciones de su compatriota, el distinguido bibliófilo y naturalista D. Jacobo María de Parga, alentado tal vez por el estudio que le brindaba la selecta coleccion mineralógica del ilustrado hijo de Betanzos, decidió dedicarse á la profesion de ingeniero de minas, que habia de responder, en dia no lejano, al decreto de 4 de Julio de 1825, matriculándose en 1828 en el curso de mineralogía de Duro, inaugurado aquel año, y ganando esta asignatura en Setiembre de 1829. Un mes despues se le nombró alumno pensionado del ramo de minas, con el sueldo de 4.400 rs. Cinco años continuó en este humilde destino, llegando hasta tal punto la estrechez que sufría, sobre todo desde la muerte de su padre, ocurrida á principios de 1834, que se vió precisado á pedir, ó un destino en las oficinas de gobierno de provincia, ó la plaza de pagador de la direccion general de minas, ú otro cargo cualquiera que le pro-

(1) «El Conservador», núm. 188. Madrid, 30 de Setiembre de 1820. El art. salió anónimo, con el título: «Visita de un calabozo de la inquisicion de Santiago por uno que lo habia habitado poco antes.»

porcionase los medios de una decorosa subsistencia.

Por fortuna para las ciencias pátrias no llegó este caso; PRADO reflexionó que la industria minera tenia que cimentarse y desarrollarse en España; que el vuelo de esta industria tendria más vastos horizontes si le acompañaba ó precedia el estudio geológico de los terrenos metalíferos, y arrepentido de su anterior propósito, olvidando tambien sus inútiles instancias de pasar al extrangero, que habian conseguido otros alumnos pensionados, pidió en Agosto de 1834 su ingreso en el cuerpo de minas, el que obtuvo á poco de su reclamacion con el nombramiento de primer ingeniero de 3.ª clase y sueldo de 8.000 rs.

Desde 1830 á 1834 dió ya este ingeniero señaladas pruebas de su infatigable laboriosidad, recorriendo los distritos mineros de Linares, Adra, Cartagena, Almaden, Rio-Tinto y otros ménos importantes, escribiendo varias Memorias que presentó á la Direccion general del ramo (1). En Noviembre de 1834 fué agraciado con la plaza de Bibliotecario de la misma Direccion, cuyo destino desempeñó poco más de un año, no sin que en este tiempo intentase de nuevo pasar al extranjero, siendo á la sazon informada favorablemente su instancia, proponiendo se le comisionase para estudiar con particular preferencia el establecimiento de Idria, que no se habia visitado por ningun ingeniero español hacia más de cuarenta años y ser del mayor interés su exámen con relacion á nuestras minas de Almaden. A pesar de esto, no logró PRADO su laudable deseo, y de la biblioteca de la Direccion salió en Diciembre de 1835 á desempeñar la inspeccion de minas de Aragon y Cataluña.

Cerca de cinco años ocupó aquel destino, dedicándose en el descanso de los rudos trabajos de su profesion, á escribir varios artículos para el *Observatorio pintoresco*, periódico que se publicó en Madrid en 1837, ó colaborando en el *Tarraconense*, periódico literario, político y mercantil, que salió á luz en Tarragona desde fines de 1837 y del que fué PRADO editor responsable. En sus columnas apreciaba, el revolucionario de 1820, los sucesos y los hombres de 1838 bajo un criterio nada conforme con las ideas más avanzadas de aquel tiempo; así que en el pronunciamiento de 1840 el inspector de minas de Tarragona fué separado de su destino «por ser públicamente conocido en toda la provincia, segun documento oficial de aquel gobierno de provincia, por las doctrinas y principios altamente condenados por la opinion nacional que como editor del periódico Tarraconense escribió con audacia desde fines de 1837 hasta mediados de 1838, para resucitar antiguas creencias y deprimir la verdadera opinion del país.» A estos

(1) Consta que por entonces escribió una Memoria sobre la preparacion de los minerales en el departamento de las Reales Minas y fábricas de Linares. Otra sobre el sistema de explotacion en el mismo departamento. Otra sobre mejorar la preparacion mecánica del mineral de plomo en la Sierra de Gador, en la que tradujo un artículo de minas de Mr. GRANDBESAÇON con objeto de sustituir el método de este al de la criba cilíndrica y del garbillo que se usa en las Alpujarras. Otra sobre la constitucion geológica de la Serranía de Ronda, acompañada de córtes geognósticos. Otra sobre la necesidad de aumentar los arbolados para el fomento de la minería. Un plano del 5.º piso de las minas de Almaden. Un vocabulario que comprendia 65 art. explicando las voces referentes á la preparacion de los minerales en las Minas de Linares, sacado del general de minería y metalúrgia que el mismo ingeniero fué formando en los departamentos que habia recorrido. Se hace mencion de estos Mss. de PRADO en un informe de la Direccion general de minas fecha 11 de Julio de 1835, y es probable se conserven en el Arch. de Alcalá, á escepcion del Diccionario en el que continuó ocupándose toda su vida, logrando reunir un copioso caudal de voces que desgraciadamente quedó inédito.

cargos se agregaban otros relativos á la conducta moral y pública del ingeniero, que solo el encono de los partidos ó la saña del interés particular, lastimado en sus locas aspiraciones, podrian haber dictado al través de la máscara política. Así pagó PRADO otra vez su intrusion en la candente arena de nuestras discordias políticas. El inspector de minas protestó en términos dignos, á la vez que enérgicos, de la resolucion de la Junta provisional de Gobierno, que así menoscababa el territorio de su jurisdiccion facultativa; pero en Mayo de 1841 fué llamado á la Córte á recibir órdenes de la Direccion general del ramo, haciéndosele saber que por Real órden de 4 de Abril de aquel año estaba destinado á la inspeccion de la Mancha y director de las Minas de Almaden, absorviendo la Superintendencia de las mismas que habia sido suprimida.

Si grandes y penosos servicios, nuevos y profundos estudios brindaba aquel establecimiento á nuestro geólogo, no eran menores las amarguras que allí le estaban reservadas; que no habia de ser PRADO la singular escepcion de los que como él se han sacrificado, entre los de su árdua profesion, en aras del servicio público. El director de Almaden cumplió allí su cometido con una solicitud y una abnegacion extraordinarias. Se le exigian inauditos esfuerzos á fin de reparar el atraso de aquellas labores y los abusos introducidos en el régimen de las minas, y desde su llegada, en Julio de 1841, visitó con peligrosa é inusitada frecuencia aquellos subterráneos; restableció el órden en el laboreo, que se habia intentado alterar; repuso las grandes faltas que existian en la fortificacion; regularizó las sacas de azogue preparando las sucesivas, y prosiguió el estudio científico de aquellos criaderos que comenzara diez años antes.

El premio inmediato de tantas y tan rudas fatigas fué su separacion de Almaden, dictada por la Junta revolucionaria de aquel establecimiento en Julio de 1843 y sugerida por el Director general de minas, cesante en el pronunciamiento de 1840 y llamado ahora á sustituir á PRADO y á ocupar de nuevo su antiguo y distinguido puesto. Pero esa separacion no era bastante; no lo era el trasladar á PRADO, en Noviembre de 1843, á la inspeccion de Sierra Almagrera y Murcia, ni destinarle dos meses despues á la de Asturias y Galicia, proporcionándole este destino la satisfaccion de visitar, despues de 16 años de ausencia, las frondosas montañas de su querida pátria. Fué preciso mandar restablecer en 1844 la suprimida Superintendencia de Almaden, como una protesta contra la direccion única que PRADO ejerciera; fué necesario dictar disposiciones bajo el pretesto de subsanar los perjuicios originados en el régimen de 1842 y 1843, y fué por último, indispensable, para que el plan de persecucion fuera completo, mandar instruir de Real órden un expediente en averiguacion de las supuestas faltas. En vista de esto, el Inspector de Asturias y Galicia hizo renuncia, en Julio de 1844, de su empleo y cargo de ingeniero del Cuerpo de minas, la que le fué admitida en el acto.

PRADO no vió jamás, á pesar de sus reiteradas instancias, el resultado del expediente gubernativo, porque no era posible presentar la verdad desnuda en donde solo existian la intriga y el amaño, y, tranquilo en su conciencia, con el fallo elocuente de los hechos y de la opinion pública, pidió en Febrero de 1847 su reposicion, la que obtuvo en 23 de Junio de 1848, si bien postergándosele en el escalafon del cuerpo y destinándole al establecimiento de Rio-Tinto, á donde llegó en Enero de 1849.

Por Real órden de 14 de Julio del mismo año, fué nombrado vocal de la comision del mapa geológico, creada por Real decreto de 12 del propio mes, pero sin abandonar el Establecimiento del Estado que corria á sus órdenes y que, como el de Almaden, habia de ser para su Director la causa de nuevos sinsabores. Y no podia menos de ser así. En Abril de 1849 terminaba en Rio-Tinto, despues de 20 años de duracion, un contrato vicioso en su orígen, oneroso en su marcha, funesto en sus consecuencias y PRADO fué el elegido para recoger aquella herencia, el encargado de regenerarla, el designado para levantar con su enérgica mano el velo que ocultaba infinitas torpezas. Jamás satisface á la administracion pública la revelacion de sus desaciertos y PRADO pagó con su traslacion de Rio-Tinto, en Octubre de 1849, su ardiente celo por los intereses que le habian sido confiados.

Desde este tiempo adquiere una nueva faz la representacion oficial de este esclarecido gallego: no era su inflexible carácter el más apropósito para la lucha activa de las intrigas y de las pasiones que se agitan en la atmósfera que respiramos; no se prestaba su rectitud inquebrantable á la multitud de exigencias que asedian, si no amenazan, á los representantes de los altos destinos públicos; no sabia plegarse su ruda entereza á ciertas y habituales formas. Organizado para la ciencia cuya vocacion desde sus primeros años habia revelado, y á que le ayudaban cierto defecto físico y un abandono natural de su persona, en las escabrosidades de las montañas y en la soledad de su bufete habia de encontrar, como encontró desde entonces, la legítima satisfaccion de sus goces y el premio de sus perseverantes esfuerzos.

Desde 1851 dedicóse con creciente entusiasmo al estudio de nuestro suelo. Recorrió á la sazon, de órden superior, la cuenca del Lozoya y sitio donde se proyectaba establecer la presa para surtir de aguas á la capital de España, revelando los inconvenientes del emplazamiento proyectado, que más tarde se hicieron ostensibles. En el mismo año logró su constante ambicion de pasar á Paris y Londres, poniéndose en relaciones con los geólogos más eminentes de aquel tiempo y dándose á conocer como digno de figurar entre ellos. Hallándose en este viage recibió, por conducto de la Direccion general de Obras públicas, la comision para el reconocimiento, ajuste y compra de diez séries de instrumentos con destino al estudio de nuestros caminos de hierro.

A su regreso á España redobló, si tratándose de PRADO es admisible esta palabra, redobló su anhelo por el estudio de la geología, recorriendo el norte de España y especialmente las provincias de Oviedo, Palencia y Santander, que ofrecian el doble interés de la ciencia y de la industria minera, recogiendo numerosos datos y recolectando fósiles con que enriquecia los gabinetes de la comision del Mapa geológico, ilustraba las páginas de sus proyectadas *Memorias*, ó enriquecia el copioso caudal de sus observaciones. Al retirarse de sus expediciones durante el invierno para coordinar sus notas, depurar sus noticias, clasificar los restos de los séres orgánicos que habia recogido ó dar á la estampa trabajos anteriores, nuestro geólogo parecia multiplicarse, y sin abandonar el plan principal que hubiese meditado, buscaba el *reposo* de sus tareas, ora en artículos de útil enseñanza que, entregaba á la *Revista minera* ó al *Bullet. de la Soc. geologique de France*, ora en el estudio del *diluvium* de Madrid, recogiendo los restos fósiles, que, llevado de su entusiasmo por la ciencia, salvaba de una destruccion inevitable, ayudado en mu-

chas de estas excursiones por el ilustre profesor Sr. Graells. ¡Cuántas veces le hemos visto, celoso guardian de estos tesoros paleontológicos, acompañar desde los desmontes de S. Isidro hasta el local de la antigua Escuela de minas, los mutilados restos que intentaba despues restablecer á su integridad prehistórica!

En 1855 volvió Prado á Paris con objeto de conferenciar sobre los fósiles que en sus excursiones habia recolectado en las campañas anteriores, comisionándosele para inspeccionar y describir la Exposicion universal bajo el aspecto mineralógico y geológico. Un año despues, intentó otra vez el antiguo Director de Almaden, conocer el resultado del expediente que se habia instruido en 1844, para lo cual dirigió una instancia al Ministro del ramo, acompañada de su hoja de servicios impresa, y pidiendo se le diese traslado de las actuaciones para justificarse. Sus súplicas fueron como siempre vanas, y de tal modo ofendian su delicadeza esta negativa y la postergacion que habia sufrido; tan profunda era la herida abierta en su amor propio, que en Octubre de 1857 pidió su jubilacion, ofreciendo continuar en el estado que solicitaba os trabajos que á la sazon le ocupaban. Este intento pudo frustrarse merced á los esfuerzos de várıos compañeros de Prado, y puede decirse que desde entonces comenzó para nuestro ingeniero el período de reparacion y consideraciones públicas. Numerosas fueron las comisiones oficiales que desempeñó en los últimos dias de su laboriosa existencia, sin abandonar por eso el estudio geológico de nuestra península que iba examinando metódica y detenidamente. Fueron entre aquellas, las más notables, la que por órden del Ministro de la Gobernacion, en 10 de Mayo de 1861, recibió para reconocer la perturbacion que habian sufrido las aguas minerales de Carratraca y el medio de restituirlas á su anterior estado. En 25 de Julio de 1863 se le designó para estudiar los terremotos experimentados en el mismo año en la provincia de Almería; estudio que dió por resultado una excelente *Memoria* que elevó al Ministerio de Fomento.

En Enero de 1866 fué nombrado individuo de la comision llamada á proponer lo más conveniente respecto á la supresion del derecho diferencial de bandera y de abrir una informacion sobre las manufacturas de algodon y sus mezclas, el hierro fundido y en barras, y el carbon de piedra y el cok.

En Mayo de 1866 hizo su visita de inspecion al distrito de Huelva, que por su carácter de individuo de la Junta facultativa de minería le estaba confiado, y deseando despues de esta mision oficial verificar un reconocimiento geológico de las islas Canarias, comprendidas tambien dentro de aquel distrito, realizando de este modo un pensamiento que abrigaba hacía algunos años, pasó á dichas islas, en donde recogió interesantes datos á la vez que el ponzoñoso virus que en forma de una erisipela cancerosa le llevó al sepulcro en muy breves horas, falleciendo en Madrid el 4 de Julio de 1866.

Prado, á semejanza de su condiscípulo y amigo La Sagra, fué durante mucho tiempo más conocido y apreciado en el extrangero que entre sus compatriotas. Pudiéramos decir que su alta reputacion nos ha sido impuesta, como se impone, cifrada en nuestros libros y vertida en nuestras aulas la voz autorizada de la ciencia sin mirar la cuna de donde dimana; y nos ha sido impuesta, porque antes que España conociese las dotes del geólogo cuya biografía bosquejamos, ya De Verneuil, Murchinson, Pictet, Barrande y otros sábios extrangeros habian inscrito su nombre en el catálogo

de las eminencias científicas. (1) Prado no deploraba esta indiferencia, pero sí la ingratitud que la acompañaba: «Triste es para mí, decia en una de sus Memorias sobre las Minas de Almaden, el considerar que mientras he merecido las mayores muestras de aprecio fuera de España por parte de sábios de primer órden; que á lo ménos han hecho justicia á mis buenos deseos y á mi celo, me haya visto tratado por la del gobierno de mi país, á quien he servido con tanta abnegacion y siempre en primera fila para el trabajo, de una manera tan inicua.»

En su larga carrera recibió Prado merecidas, aunque casi siempre en lo que á su pátria concierne, tardías distinciones, vanagloriándose de no haberlas jamás solicitado. Los acontecimientos de la Coruña en 1823 en defensa de la causa constitucional, le valieron la cruz y diploma de benemérito de la pátria, creados con aquel motivo. En 1837 fué nombrado miembro de la Sociedad económica de Tarragona y en 1852 de la meteorológica de Francia. En 26 de Julio de 1859 le distinguió Portugal nombrándole Comendador de la órden de Cristo y en 18 de Octubre del mismo año, celosa ó avergonzada España de la leccion que recibia del vecino reino, le confirió la encomienda de Cárlos III, que el ilustre geólogo no estimó conveniente aceptar. En Febrero de 1862 fué nombrado para ocupar en la Sociedad geológica de Lóndres, la vacante producida por el sábio francés Mr. Cordier, y en Noviembre del mismo año entró en la Sociedad geológica de Francia. En la Exposicion de Londres del mismo año fué premiado por sus trabajos geológicos. Mereció de nuestro gobierno la Gran Cruz de Isabel la Católica en Setiembre de 1865, y en Abril del año siguiente ingresó en la Academia de ciencias exactas, físicas y naturales, leyendo una Memoria, llena de interés científico, sobre las diferentes temperaturas porque ha pasado nuestro globo en la sucesion de las edades geológicas.

Como geólogo é ingeniero se reconocen en D. Casiano de Prado altas dotes de observacion, de análisis, de severa apreciacion científica. Razonador profundo, claro en la exposicion de doctrinas, llegaba á la narracion de hechos sin torturar el juicio ni fatigar el entendimiento. Si intentáramos revelar sus defectos le calificaríamos de algun tanto intransigente y con cierta persuasion, á veces sobrado manifiesta, del propio valimiento.

Como escritor era elegante y castizo, por más que estas dotes estubiesen oscurecidas tras una palabra difícil, cuajada de modismos *galáicos* y empapada en el acento de su natal dialecto.

Como hombre privado, oigamos lo que dice su ilustrado amigo, el ingeniero portugués Sr. Schiappa. «En el trato íntimo el Sr. D. Casiano de Prado era afable, llano y complaciente. De un génio casi siempre jovial, su conversacion era variada y amena y siempre instructiva. Deleitábase particularmente en discurrir sobre asuntos literarios, que le eran muy familiares y en que revelaba sin alarde un gran fondo de erudicion. Tambien el sábio geólogo, en los primeros tiempos de su juventud se dedicó á la poesia... La serenidad habitual que reinaba en su rostro, reflejo del sosiego interior de una vida consagrada exclusivamente á la lucha pacífica é incesante de las ciencias, solo la vi alguna que otra vez anublada por el temor de que los malos go-

(1) Lo más singular es que sus mismos paisanos le hubiesen olvidado. En las reseñas biográficas de gallegos ilustres que se insertan en el «Manual del viagero en la Catedral de Santiago,» Madrid, 1847 y en «El Viagero en la ciudad de Santiago,» Santiago, 1865, no se hace mencion de D. Casiano de Prado.

[illegible] grandes [illegible] á su querida pátria.»

Un excelente retrato de nuestro geólogo, acompañado de una ligera reseña biográfica debida á D. L. Barinaga, se publicó en el núm. 33 de *El Museo Universal*; Madrid, 19 de Agosto de 1866, y el Sr. Schiappa dió á luz su citado art. en el *Jornal do Porto* del 28 de Julio del mismo año, reproducido en la *Rev. minera*, t. XVII, 1866, pág. 486, periódico del que fué activo colaborador el Sr. Prado, haciendo en algunas ocasiones sacrificios pecuniarios para su sostenimiento.

2000. SOBRE la introduccion de voces nuevas en las ciencias.—Artículo publicado en *El Correo literario y mercantil*. Madrid, 26 de Setiembre de 1832.

Trata de algunos términos técnicos de la mineralogía, geología y minería. Se reprodujo en la *Rev. minera*., t. XVII, 1866, pág. 481.

2001. DE LA MINERÍA considerada como fuente de produccion.—Art. inserto en los números 79 y 83 del *Bolet. de comercio*, correspondientes al 16 y 30 de Agosto de 1833. Madrid. Imp. de D. Tomás Jordan. Está suscrito en las Reales minas de Rio-Tinto, 6 de Julio de 1833.

El autor se propúso demostrar el interés que debe despertar el desarrollo de la minería y los caractéres principales que distinguen esta industria de la agricultura, llamando para aquella la intervencion ilustrada del gobierno, contra los principios que habia sustentado el sábio Jovellanos.

2002. VINDICACION de la geología, por..., ingeniero de minas, encargado de la Inspeccion del distrito de Cataluña y Aragon.—Madrid, 1835. Imp. de D. E. Aguado. En 12.°, 31 págs. Muy raro. 1.

Haciendo ver la importancia que la geología merecia en las naciones extrangeras y los fenómenos sorprendentes que su estudio revela en la marcha de las pasadas edades, se lamenta de que en España se la mirase con tanto desden y se creyese que sus doctrinas se hallan en contradiccion con nuestras creencias religiosas. Rebate esta opinion en breves líneas y se hace cargo de algunas obras que, vertidas á nuestro idioma sin conocer la ciencia que tocaban, se dirigian á proscribir los estudios geológicos entre nosotros. El móvil de este opúsculo fué la discusion de la ley de imprenta que á la sazon se hallaba sobre el tapete.

2003. MINAS de Almaden. De la constitucion geològica de sus criaderos, con una noticia sobre el sistema seguido en su laboreo y en el beneficio de sus minerales. Por el ingeniero..., Jefe principal que fué de aquel establecimiento.—Madrid, 1846. Imp. y fundic. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 76 págs. y una lám. que representa un corte horizontal de los criaderos de Almaden á la profundidad de 280 varas. 1.

La descripcion geológica del terreno en que arman los criaderos de Almaden; su naturaleza y circunstancias; las diferentes hipótesis sobre su formacion y las bases principales en que descansa el sistema de laboreo seguido en aquellas minas, forman la parte principal de este interesante opúsculo, en el que se consagran tambien algunas líneas al beneficio del azogue, todo con gran copia de observaciones y con la escrupulosidad de que este destinguido geólogo ha dado pruebas en todos sus escritos. En el *Complemento del sistema de laboreo de Almaden*, anunció otra edi-

cion de la *Memoria* anterior, que no llegó á publicar.

2004. MEMORIA de la Junta gubernativa y direccion de la sociedad Palentina-Leonesa comprensiva desde el 15 de Marzo de 1845 al 30 de Abril de 1846.—Madrid, 1846. Imp. de Sanchiz. En 4.° may., 24 págs.

Entre las firmas que aparecen en esta *Memoria* están los nombres de los ingenieros de minas D. LORENZO GOMEZ PARDO y D. CASIANO DE PRADO. Acompaña además una carta del Sr. LASAGRA dando cuenta de la comision que desempeñó en el extrangero para con tratar un ingeniero que se pusiera al frente de la empresa, y un informe del Sr. GOMEZ PARDO y otros acerca de los proyectos y presupuestos presentados por el ingeniero D. FELIPE PARET para el establecimiento de una ferrería á la inglesa.

2005. MEMORIA de la Direccion de la Sociedad Palentina-Leonesa para la Junta general de accionistas de 23 de Mayo de 1847 y adicion hecha á la misma por la Junta Gubernativa de la propia Sociedad.—Madrid, 1847. Imp. de Sanchiz. En 4.°, 16 págs.

2006. MEMORIA de la direccion de la Sociedad Palentina-Leonesa para la Junta general de acionistas de 25 de Junio de 1848, comprensiva desde el 30 de Abril de 1847 á igual dia de 1848, y adicion hecha á la misma por la Junta gubernativa de la propia sociedad.—Madrid, 1848. Imp. de la Ilustracion. En 8.° may., 20 págs.

En estas *Memorias* figura entre las firmas el nombre de D. CASIANO DE PRADO.

2007. MINAS de Almaden. De las vicisitudes porque han pasado desde la guerra de la Independencia, y particularmente de los adelantos obtenidos en su conservacion y fomento mientras estuvieron á cargo del Ingeniero..., autor de esta Memoria.—Madrid, 1848. Imp. y fundic. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 92 págs. y 3 hoj. al principio de tabla analítica.

La perenne costumbre de buscar en las minas de Almaden el remedio á las situaciones críticas del tesoro público, aumentando la produccion de azogues á costa del rigoroso órden de los trabajos, dieron lugar, desde 1836 á 1840, á un gran atraso en las labores y fortificaciones, con exposicion de la ruina de aquellas minas, ya en mal estado por la falta de caudales para su reparacion desde la guerra de la independencia. Para remediar estos males, regularizar las sacas de azogue y procurar la mejor conservación y fomento de tan preciosa joya, nombróse con atribuciones especiales en 1841 al Sr. PRADO, el cual, arrostrando toda clase de fatigas y contrariedades, consiguió su propósito en poco más de dos años que estuvo al frente de aquel establecimiento. Esta conducta, por más que fuera propia de su acrisolada lealtad é inteligencia, le acarreó grandes disgustos que lastimaban su honra científica, y para justificarse ante la opinion pública escribió esta *Memoria* en donde, descubriendo el orígen de esta oposicion, revela la noble altivez de su carácter y la pureza y rectitud de sus acciones. En este escrito, y como complemento de su propósito de sincerarse de cargos que se le habian hecho, anunció la probable publicacion de otra Memoria sobre las minas de Almaden, que consignamos más adelante.

2008. DESCRIPCION de los ter-

renos de Valdesabero y sus cercanías en las montañas de Leon, donde se hallan las minas de carbon de piedra y hierro de la Sociedad Palentina-Leonesa.—Madrid, 1848. Imp. de D. Eusebio Aguado. En fól., 17 págs. y un *Plano geológico del territorio en que se hallan las minas de carbon de piedra y hierro de la Sociedad.* 2.

Hoy no se hallan ejemplares; los retiró el autor.

HAUSMAN hizo un largo extracto de esta *Memoria* en los *Arch. de Mineralogía de* KARSTEN y DECHEN; Berlin: 1850. El mismo extracto se incluyó en el *Bol. de la soc. geolog. de Londres*, etc. 1851, publicado en 1852. El VIZCONDE D' ARCHIAC tambien hizo mencion de este trabajo en el t. V de la *Histoire des progrès de la geologie*, 1853.

El autor, que en 1845 reconoció aquel terreno para fijar, ensanchar y asegurar los derechos de la Sociedad, señala los límites de la formacion carbonífera; describe las circunstancias de las capas de carbon que ha podido reconocer; hace notar la enorme altura de este terreno sobre el nivel del mar, desde Avilés hasta Val-de-Sabero, que acaso llegue á 4.000 piés, así como el no desprenderse gases combustibles de estas capas, lo que atribuye á su levantamiento, presentando al descubierto los cortes superiores por donde los gases contenidos en el carbon salieron por efecto de las presiones, y concluye describiendo los diferentes terrenos de aquella region carbonífera.

2009. COMPLEMENTO del sistema de laboreo de las Minas de Almaden, por..., Director con funciones de Superintendente que ha sido de las mismas.—Madrid, 1854. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 14 págs.

Establece el método que en su concepto debia seguirse para la explotacion de las columnas ó *reservas* de mineral, que por el método establecido en aquellas minas, debido al ingeniero D. DIEGO DE LARRAÑAGA, han venido respetándose hasta nuestros dias. Fue publicado en la *Rev. Minera*, t. V, 1854, págs. 33-44, de donde se sacó esta tirada aparte.

2010. SOBRE el beneficio de los minerales de azogue en Almaden por...—(sin pié de imp). En 4.°, 8 págs.

Está tomado de la *Rev. Minera*. t. VI, 1855, págs. 24 á 30.

2011. MINAS de Almaden. Nueva Memoria sobre los servicios prestados en ellas durante la regencia del Duque de la Victoria por su director con funciones de Superintendente que entonces era... Vocal de la Comision del Mapa geológico de España, indivíduo de las Sociedades geológica y metereológica de Francia, etc. Escrita por él mismo.—Madrid, 1856. Imp., fundic. y libr. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 58 págs.

Está ilustrada con varios documentos oficiales, entre ellos el *Reglamento á que han de sugetarse los trabajadores de estas minas*, que dictó PRADO durante su direccion de Almaden. Es, en lo demás, la exposicion de los servicios prestados por el autor en aquel establecimiento y una defensa de sus actos.

2012. MINAS de Rio-Tinto. Memorias sobre el estado que ofrecian con sus diversas dependencias al finalizar la empresa que las habia llevado en arrendamiento desde el 24 de Abril de 1829, hasta igual dia de 1849: las cuales fueron escritas y remitidas al Ministerio de Hacienda para

que pudiesen tenerse presentes en la liquidacion final con la misma por..., Director que entonces era del establecimiento, é Inspector de aquel distrito.—Madrid, 1856. Imp. de la Viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 54 págs. y un Estado. 1.

Precedidas de un Prólogo, que invierte 45 págs., destinado á hacer la historia del arriendo de aquellas minas en 1829 y señalar los esfuerzos del Director en 1849 para su restablecimiento, están las *Memorias* que PRADO elevó oportunamente á la Superioridad en cumplimiento de su mision: la 1.ª *sobre el estado en que deja el establecimiento de minas de Rio-Tinto la empresa del Excmo. Sr. Marqués de Remisa al finalizar su arrendamiento en 24 de Abril de 1849*, págs. 17 á 35 y la 2.ª *sobre el estado que presentan los montes* del mismo establecimiento en la citada época, págs. 36 á 50. Al fin hay un Apéndice, que es un informe sobre la propuesta de beneficio de aquellos minerales por D. MARIANO DE LA CERDA, á la que se opuso PRADO.

2013. LA EXPOSICION universal de Paris, por... Ingeniero de minas.—Madrid, 1856 Imp. y fund. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 48 págs. 1.

Habla de algunos aparatos usados en minería, y su objeto principal es lamentar lo mal representada que estuvo la industria española en aquel certámen.

2014. EXTRACTO de la noticia que sobre las minas y hornos de azogue de Idria en Carniola, ha publicado M. E. Huyot, Ingeniero del cuerpo de minas de Francia en el tomo quinto de la quinta série de los Anales de minas de Paris; con notas y observaciones de. .—Madrid, 1856. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 16 págs.

Tomado de la *Revista Minera*, t. VII, 1856, págs. 467 á 479.

2015. DE LA FOSFORITA y otras sustancias minerales fosfatadas, por... Ingeniero de minas.—Madrid, 1857. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 28 págs.

Es una monografía de aquella especie mineralógica, con la reseña del estudio que se ha hecho de la de Logrosan en Extremadura; indica otros fosfatos naturales, los terrenos en que se encuentran y los estudios que á la sazon se hacian para la aplicacion de estas sustancias á la agricultura.

2016. CUATRO palabras más sobre la fosforita.—Madrid, 1858. Imp. de la viuda de Yenes. En 4.°, 8 págs.

Inserto en el t. IX, 1858, de la *Rev. Minera*, de donde el autor sacó esta tirada aparte. Se dirige á impugnar la *Memoria que sobre la importancia agrícola de la fosforita de Logrosan* habia sido presentada al gobierno y que diera lugar al proyecto presentado á las Córtes para la explotacion por el Estado de aquel criadero.

2017. DEL DEPÓSITO de aguas formado con las del Lozoya en el Ponton de la Oliva para surtido del Canal de Isabel II. Memoria presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento en 31 de Diciembre de 1857, por... (Tomada de la *Revista minera* de 15 de Octubre de 1858).—Madrid, 1858. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 21 págs.

El autor se propuso presentar las pruebas de su opinion respecto á las filtraciones á que pudiera dar lugar el terreno de caliza del Ponton de la Oliva,

sobre que se fundó la presa del Canal de Isabel II. Acerca del mismo asunto, aquí ampliado é ilustrado con notas, vió la luz pública otro art. en el *Bolet. del Minist. de Fom.*, t. XXI, 1857, págs. 486 á 496, suscrito por Casiano de Bado, en lugar de Prado, tomado de la *Gaceta* del 25 de Febrero del mismo año.

2018. ALTURA de los Picos de Europa, situados en el confin de las provincias de Leon, Oviedo y Santander, sobre el nivel del mar —(sin pié de imp.) En 4.°, 14 págs. 1.

Tomado de la *Revista minera*; t. IX, 1858, págs. 287 á 299.

2019. ALMANAQUE de las Novedades. Regalo á los suscritores á las Novedades. Segunda edicion. —Madrid, 1858. Imp. de las Novedades, á cargo de J. Heredia. En 4.°, 66 págs.

Contiene un artículo titulado: *De los terremotos*, por D. Casiano de Prado; pág. 47.

2020. VADEON, Cain, La Canal de Trea. Ascension á los picos de Europa en la cordillera cantábrica. Por...—(Sin pié de imp). En 4.°, 20 págs. 1.

Tomado de la *Revista minera*; t. XI, 1860; págs. 62 á 72 y 92 á 101, donde lleva el título de *Valdeon*, *Cain*, etc. Antes se habia publicado en la *Gaceta* y en otros periódicos.

2021. AGUAS de Carratraca. Informe pasado al Excmo. Sr. Ministro de la Gobernacion, sobre la perturbacion que han sufrido, y el remedio de este daño.—Madrid, 1681. Imp. de la viuda de Yenes. En 4.°, 18 págs. 1.

Tomado de la *Revista minera*, t. XII, 1861, págs. 449 á 466. En esta edicion se han añadido algunas notas.

2022. MAPA geológico estratigráfico de las montañas de la provincia de Palencia, trazado por... Vocal de la comision del Mapa geològico. 1857. Publicado por la Comision de Estadística general del reino en 1861.—Madrid. Litografía de G. Pfeiffer. Una hoj. de 77 por 54 centímetros.

No se ha puesto á la venta. Es sumamente raro y muy buscado.

2023. EXPOSICION de Londres por... (Artículo inserto en la *Revista Minera* del 15 de Noviembre de 1862).—Madrid, 1862. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 20 págs. 1.

Trata de la minería y geología, minas de carbon, etc.

2024. JUNTA general de Estadística. Reseñas geològicas de la provincia de Avila, y de la parte occidental de la de Leon, por... Inspector de distrito del cuerpo de Ingenieros de minas, jefe del detall de trabajos geològicos de la direccion de operaciones especiales, é indivíduo que ha sido de la extinguida comision del Mapa geològico.—Madrid, 1862. Imp. nacional. En fól., 14 págs.

2025. LOS TERREMOTOS en la provincia de Almería, por... Inspector de distrito del cuerpo de ingenieros de minas é indivíduo de la Sociedad meteorològica de Francia.—En el t. III, págs. 529 á 593, de la *Rev. cient. del Minist. de Fomento* y reproducido en la *Rev. Minera*, t. XIV, 1863, págs. 549, 581, 613 y 657. De esta última se sacó una tirada aparte. Madrid, 1863. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 54 págs.

Tambien lo reprodujo la *Rev. minera de la prov. de Almería*.

2026. JUNTA general de Estadística. Descripcion física y geológica de la provincia de Madrid. Primera Parte.—Madrid, 1862. Imp. nacional. En fòl., III, 40 págs.—Fué reimpresa con la 2.ª Parte: Madrid, 1864. Imp. nacional, XVI, 219 págs. en fòl., 4 láms. litografiadas, 98 figs. en el texto y un Mapa geològico de la Provincia. La 1.ª edicion de este mapa es de 1861.

Contiene: 1.ª Parte: Descripcion física, págs. 1 á 40. 2.ª Parte: Descripcion geológica, págs. 41 á 207.—Apéndice A. Observaciones sobre la fosforecencia en los minerales y rocas de la Provincia de Madrid, págs. 209 á 210.—B. Noticia sobre cavernas y minas primordiales de España, págs. 210 á 219.

Esta obra bastaría por sí sola para fundar la reputacion de Prado. Abraza el resultado de sus profundos estudios sobre el suelo de la provincia de Madrid considerado física y geológicamente.

2027. PALEONTOLOGÍA. El terreno laurenciano y el Eozoon canadense, por...—*An. de la Real Acad. de cienc. de la Habana*, t. III, 1866, pág. 242.

2028. DISCURSOS leidos ante la Real Academia de ciencias exactas, físicas y naturales en la recepcion pública del Excmo. Sr...—Madrid, 1866. Imp. y lib. de D. Eusebio Aguado. En fòl., 42 págs.

Versa sobre la temperatura porque la tierra ha pasado en la sucesion de los tiempos geológicos. La contestacion es del Illmo. Sr. D. Manuel Rico y Sínobas, académico de número.

V. Carrasco: *Mem. que comprenden los trabajos de la com. del mapa geolog.*; seccion de anónimos; y Prado seccion extrangera.

PRADO (D. Casiano de) y RUA FIGUEROA (D. Ramon).

2029. OBSERVACIONES sobre el proyecto de ley de minas pendiente de la aprobacion del Congreso (tomado del núm. 210 de la *Revista Minera*).—Madrid, 1859. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 38 págs.

En este opúsculo se comprenden tres artículos, dos de los cuales se publicaron en el t. X, págs. 97 y 109, de la *Revista Minera*, con el titulo indicado el del Sr. Prado, y con el de *Ligero exámen del artículo 10 del nuevo proyecto de ley de minas, en sus relaciones con la economía política*, el del Sr. Rua Figueroa. El tercero está tomado del *Boletin minero de las Novedades*; es anónimo y su título: *Proyecto de ley de minas*; pero el autor es D. Antonio Collantes y Bustamante, que terminó en este opúsculo la série de arts. comenzada á continuacion de los del Sr. Maffei: V. este nombre; número 1488.

PRADO ENRIQUEZ (D. Antonio de).

2030. RELACION de los minerales reconocidos en las inmediaciones del Principado de Asturias, en la provincia del Vierzo, Valle de Valde-Orras y Galicia.—Escrita con fecha 2 de Julio de 1781.

Fué publicada por el Conde de Toreno, en sus *Discursos pronunciados en la Real Sociedad de Oviedo*, págs. 59 á 64—V. Toreno.

PRAT (D. Domingo).

2031. MEMORIA sobre las aguas de Bañolas (Gerona).

Esta *Memoria*, de mucha extension, la re-

mitió su autor á la Academia médico-quirúrgica de Barcelona.

PRESAS (**D. José**).

2032. MEMORIA sobre el estado y situacion política en que se hallaba el reino de Nueva España en Agosto de 1823. Escrita en 20 de Febrero de 1824 por...—Madrid, 1824. Imp. Real. En 4.°, 46 págs. y 4 estados.

Trata de la stuacion de la minería despues de la independencia y contiene un estado de las cantidades en pesos fuertes acuñadas en la Real casa de moneda de Méjico, desde 1787 hasta 1822.

Zamora, en su *Bibliot. de Legisl.* t. I, pág. 38, cita otra obra del mismo autor titulada *Juicio imparcial*, que contiene en la pág. 105, la acuñacion de moneda en el período citado.

PREVE.—V. Lopez Preve.

PRINCIPE (**D. Leon**).

2033. CONSIDERACIONES terapéuticas sobre las aguas minerales en general y las de Arnedillo en particular.—Publicadas en el *Siglo Médico* en 1866.

2034. MONOGRAFÍA de las aguas y baños minero-medicinales de Arnedillo, por... Licenciado en medicina y cirujía, subdelegado de medicina que fué de la Villa de Fuentesauco y su partido, condecorado con la cruz de distincion de epidemias, médico director interino de las aguas y baños de Ledesma y Alzola en 1857 y 1858, en propiedad por rigorosa oposicion de los de Caldelas de Tuy en 1859, y en la actualidad en la misma categoría de los de Arnedillo por concurso desde 1863, sócio corresponsal de varias corporaciones científicas y literarias, etc.—Bilbao, 1870. Imp., lib. y litog. de Juan E. Delmas. En 8.° may. XIV, 282 págs. 1,50.

Trata de las circunstancias geológicas de los terrenos en que las aguas tienen nacimiento y de los inmediatos, citando algunos fósiles recogidos en varios puntos de la localidad y deduciendo que la faja que desde el Moncayo se extiende hasta la Encineta corresponde al terreno jurásico. Cita el espantoso terremoto que se sintió en Arnedillo el 18 de Marzo de 1817, que interrumpió el curso de las aguas minerales. Enumera las diferentes análisis practicadas en estas aguas é inserta, con toda extension, la análisis hecha en Abril de 1868 por el catedrático de química Don Manuel Saenz Diez. Se ocupa despues del orígen probable de la termalidad de las aguas y relacion de su temperatura y mineralizacion con las circunstancias geológicas del manantial, le compara con otros nacionales y extrangeros, dedicando el resto al estudio de las propiedades médicas.

PROLONGO Y GARCIA (**Don Pablo**).

2035. ANÁLISIS de las aguas minerales y medicinales de los Baños de Vilo, hecha en el mes de Agosto del año 1831 por P. P. G. —Ms. autógrafo de 36 págs. en 4.°, que posee D. Felipe Naranjo y Garza.

La análisis cuantitativa de estas aguas, sitas en la provincia de Málaga, está hecha con gran proligidad y el autor las clasifica como aguas hepáticas ó hidrosulfuradas, con hidrógeno sulfurado libre y combinado.

2036. TOPOGRAFIA médica de Málaga.—Málaga, 1852.

Contiene una noticia geológica de las inmediaciones de Málaga. Se cita en la *Rev. Minera*, t. XI, pág. 313.

PROUST (D. Luis José).—Nació en Angers en 1755. Siguió la facultad de farmacia, que ejercia su padre, y con tal aprovechamiento que muy jóven aun obtuvo por público certámen la plaza de farmacéutico de la Salitreria. En 1777 residia en Paris, figurando entre los químicos más distinguidos de aquel tiempo, hasta el punto de sostener con Berthollet una luminosa discusion sobre las leyes de la combinacion, en la que Proust defendia que los cuerpos al combinarse lo hacian siempre en proporciones fijas y determinadas. En Octubre del mismo año fué llamado Proust por la Sociedad Vascongada para dar lecciones públicas de química en el Seminario de Vergara, alternando con las de física y lengua francesa que desempeñaba Chavaneau. Dos cursos explicó Proust su asignatura, de los que solo conocemos el plan seguido, por la *Introduccion* inserta en los Extractos de las Juntas de dicha Sociedad, correspondientes al año de 1779. Hácia este tiempo, volvió nuestro profesor á Paris en donde, lleno de entusiasmo por los descubrimientos científicos, se dedicó á los experimentos sobre la navegacion aérea, verificando en Versalles en 1784, en presencia de Luis XVI y del rey de Suecia, una ascension con el infortunado Pilatre des Rosiers en un globo lleno de aire caliente.

Las ventajosas proposiciones que por órden de Cárlos III se hicieron á Proust le decidieron á venir á España en 1785, ocupando la cátedra de química en su laboratorio de la calle del Turco, dependiente del Real Gabinete de Historia natural, siendo nombrado profesor de la Escuela de Artillería de Segovia en 1788, de cuyo cargo tomó posesion al año siguiente despues de haber invertido largo tiempo en preparar por sí mismo todo lo necesario, tanto en aparatos como en productos químicos, para montar su laboratorio á la altura de los adelantos de aquel tiempo, no sin vencer grandes y naturales obstáculos. En 1787 pasó, por órden del Conde de Lerena, á reconocer las minas de plomo de Linares, en union con el Marqués de Someruelos y el Director general de minas, D. Francisco Angulo. Desde allí se separó de la comision, dirigiéndose á Almaden, pero la epidemia tercianaria que reinaba en Andalucia y los obstáculos que le presentaba por su cualidad de extrangero para visitar las minas, detuvieron su marcha y le obligaron á regresar á la Córte. En el año de 1800 formó tambien parte, con D. Guillermo Thalacker, de la comision nombrada para el reconocimiento y exámen de la Real mina de azogue del Collado de la Plata (Teruel) y de otra de la misma sustancia en la Creu (Castellon).

Las trabajos de Proust en sus laboratorios de Segovia y Madrid fueron numerosos é importantísimos y el distinguido químico, á la vez que revelaba con su fácil palabra y en correcto castellano los secretos de la Ciencia de Lavoisier y Guyton de Morveau, demostraba con sus estudios analíticos la composicion de un gran número de minerales de nuestro suelo hasta entonces desconocida. Su laboratorio estaba montado con un lujo extraordinario; la mayor parte de los aparatos eran de platino, fabricados por los más hábiles y acreditados constructores de Paris; la coleccion de minerales de que disponia era riquísima; los productos orgánicos é inorgánicos más notables, así de España como del Nuevo Mundo, se ostentaban en los armarios de aquel hábil químico, y la régia munificencia protegia con su poderoso apoyo aquel santuario de la ciencia y aquella envidiable y merecida reputacion allí á profundos estudios consagrada. La ardiente lava de nuestras convulsiones políticas vino, como siempre, á destruir

tal cúmulo de inteligentes y costosos esfuerzos, y á extinguir el génio que los presidia.

Desgracias de familia llamaron á PROUST á su pátria á principios de siglo, ocurriendo al poco tiempo los acontecimientos políticos que trasformaron la faz de Europa. Con ellos vino el ejército invasor de nuestro suelo, la guerra de la independencia y el antagonismo de las dos naciones. El laboratorio de PROUST fué completamente destruido, y el sábio profesor, que tanto se habia desvelado por la propagacion de la ciencia en España, se vió obligado á volver á su país llevando consigo algunos ejemplares mineralógicos, que destinaba á sus investigaciones analíticas. Atravesó entonces una época funesta y hubiera sucumbido á la miseria, sino hubiese encontrado un comprador de aquellos preciosos restos de la coleccion que antes constituia uno de nuestros riquísimos museos. «Yo mismo, decia PROUST, me vi en la precision de buscar quien comprase los minerales para proporcionarme algun alimento: *Fac ut, lapides isti panem fiat*: haced que estas piedras se conviertan en pan.»

En esta situacion precaria continuó aquel sabio profesor hasta 1816 en que fué nombrado sócio de la Real Academia y, además de los honorarios que como individuo de este cuerpo le correspondian, Luis XVIII le señaló una pension de 1.000 francos anuales, que le permitió pasar tranquilamente sus últimos años, falleciendo en 1826.

2037. ANÁLISIS del espato pesado de Anzuola y del Cobalto del valle de Gistan.—Inserta en los *Extractos de las Juntas generales de la Soc. Bascongada*, correspondientes á 1780, págs. 19 á 29.

2038. ANALES del Real Laboratorio de Química de Segovia, ó Coleccion de Memorias sobre las Artes, la Artillería, la historia natural de España y Américas, la docimástica de sus minas, etc. etc. —Segovia, 1791-1795. Oficina de D. Antonio Espinosa. Un t. en 4.°, XXXIV, 492 págs. y la 1.ª entrega del 2.°, IV, 127 págs. Raro. 10.

El t. 1.° contiene: Minas de plomo de Linares, en Andalucia, examinadas de órden del Excmo. Sr. CONDE DE LUCENA.—De la plata contenida en algunos plomos de España.—Sobre el método de ensayar las minas de plomo de Mr. EXCHAQUET.—Sobre un flujo para los ensayos de minas de plomo. (Del tomo 4.° de los *Anales de Química* de Paris).—Combinacion del carbon con el plomo. —Minas de mercurio de Almaden.—Minas de mercurio del Perú.—Idem de la Ciudad de Albarracin.—Teoría de los hornos de Almaden.—Ollin de las cañerías de Almaden.—Reforma de GENSANNE para los hornos de Almaden.—Ollin recogido en los caños de hierro y probado en las fundiciones de Almaden. —Congelacion del mercurio.—Estaño de México.—Mina de plata de Caracas, en América.—Sobre la plata córnea.—Reduccion de la plata córnea por fundicion y por la via húmeda.—Descubrimientos de D. FAUSTO DE ELHUYAR.—Accion del agua del mar sobre la plata. —Reduccion de la plata córnea, por Mr. RINMAN.—Borax del Perú.—Salitre del Perú.—Indagaciones sobre el bronce de artillería.—Plata de los cobres del Perú y Nueva España.—Estaño de México.—Exámen del bronce de las Reales fundiciones de Barcelona.—Sobre oxigenacion del antimonio.—Succinos de Filipinas y México.—Piedra fosforita de Extremadura. (1).—Salitre de Madrid. (1)—Vitriolo de magnesia. (1)—Sosa nativa del Panteon del Escorial.—

(1) (1) (1) Fueron reproducidos en los «Anales de Hist. natural, t. I, pág. 127 y siguientes.

Salitre romboidal.—Destruccion insensible de la plata.

El cuaderno correspondiente al tomo 2.°, único publicado, encierra referente á nuestra bibliografía: Análisis de la mina de cobre vidriosa roxa ó del óxido roxo nativo de cobre.—Ensayo sobre los medios de reconocer el grado de afinacion de los cobres.—Cobre de Rio-Tinto.—Cobre de Aralar en Vizcaya.—Exámen de algunos cuartos antiguos y modernos llamados de Calderilla.—Sobre los colores de los óxidos del cobre.—De la utilidad del agua hepática, ó cargàda de hidrógeno sulfurado en la análisis de los minerales.

2039. EXPERIMENTOS hechos en la platina.—En el t. I de los *Anales de Hist. nat*, 1799, págs. 51 á 84.

Es un estudio sobre aquel mineral, su comportamiento con los ácidos, los caractéres de sus disoluciones, etc. atribuyendo á la union del azufre y tal vez del fósforo con el platino su resistencia á la accion de los ácidos, señalando la composicion del agua régia propia para lograr su disolucion.

2040. ANÁLISIS de la plata roxa arsenical y antimonial.—En el t. VII de dichos *Anales*, entonces intitulados de *Ciencias naturales*, págs. 3 á 17.

Mas que la análisis de este mineral, es el estudio detenido de la accion de los reactivos en sus disoluciones, y de sus caractéres al soplete.

2041. OBSERVACIONES sobre el Sistema de los conocimientos químicos por A. Fourcroy, hechas por.. catedrático de química en el laboratorio de esta Còrte.—Se halla este artículo crítico en el t. I del *Memor. liter. ó bibliot. periódica de ciencias y artes*. Madrid, 1801.

2042. INDAGACIONES sobre el estañado del cobre, la vagilla de estaño y el vidriado.—Madrid, 1803. Imp. Real. En 4.° 1,50.

2043. CARTA sobre los salitres por... catedrático del Real Laboratorio de Química de esta Còrte; Sócio correspondiente del Instituto nacional de Francia; de la Real Academia médica de Madrid, de Sevilla, Alicante, etc.; de la Real Sociedad Cantábrica; de la de Amigos del País, etc.—Madrid. En la Imp Real. Año de 1804. En 8.° may., 66 págs. 1.

El autor se propuso contestar á los ataques que en el *Semanario de Agricultura y Artes*, de 1803, habia dirigido el químico francés domiciliado en esta córte D. Antonio d'Arnaud, acerca de la elaboracion de los salitres en España y su afinacion en Madrid, lastimando el buen concepto de D. Domingo García Fernandez á cuyo cargo corria esta industria oficial, base de la fabricacion de la pólvora y, por lo tanto, de alto interés nacional. Revela Proust los bastardos móviles de Arnaud, que pretendia levantar su insuficiencia sobre las ruinas de una bien cimentada reputacion, é impugnando con sus propias palabras los asertos del químico extrangero, demuestra la falta de sus conocimientos en la materia que debate y lo infundado de sus cargos respecto á las condiciones de los salitres.

2044. ANÁLISIS de una piedra meteòrica caida en las inmediaciones de Sixena en Aragon, el 17 de Noviembre de 1773, por... Catedrático del real laboratorio de química de esta còrte; sòcio correspondiente del Instituto nacional de Francia; de la real Academia médica de Madrid, de Sevilla, Alicante, etc., de la real so-

ciedad cantábrica, de la de Amigos del país, etc.—Madrid, 1804 (sin imp.) En 8.° may., 40 págs. 1.

2045 ENSAYO sobre las aguas de Arnedillo.—Madrid, en la Imp. Real. Año de 1806. En 8.° may., 33 págs. 1.

El Sr. Herrera y Ruiz en su *Memoria compendiada acerca de los Baños de Arnedillo*, pág. 31, dice que este *Ensayo* se atribuye al distinguido químico Proust. Es de presumir que así sea, puesto que el autor dice en este opúsculo que desempeñaba á la sazon las obligaciones de la enseñanza. Sea ó no de aquel profesor, revela este trabajo la mano del hábil químico, demostrando por la composicion de aquellas aguas que deben entrar en la categoria de aguas medicinales.

V. Canga Argüelles (D. Bernabé); Corminas; núm. 526; Foucroy; núm. 888 y *Correo mercantil de España*, t. IX y X, seccion de anónimos.

PUENTE (D. Pedro Antonio de la).— V. Ponz.

PUENTE Y APEZECHEA (Don Fermin de la).

2046. SOBRE las dos reales órdenes de 29 de Marzo y 9 de Abril del presente año, relativas á minería.—*Bolet. Ofic. del Minist. de Com., Instrucc. y Obras públ.*, t. II, 1848, págs. 220 á 232.

PUIDULLÉS Y SURALLÓ (Don Antonio).—Nació en Barcelona en Agosto de 1791. Su padre, de oficio latonero, se trasladó á Madrid en 1798, estableciendo una pequeña fundicion de metales en la casa del convento de los Agonizantes en la calle de Hortaleza, en cuyos trabajos le ayudaban sus dos hijos mayores, D. Jacinto y D. Antonio. En la guerra de la independencia fueron perseguidos, encarcelados y cargados de grillos, sufriendo durante muchos meses una rigorosa incomunicacion, por haberse averiguado que fabricaban armas para el Empecinado, á cuyas órdenes y á las de Mina servian los dos hijos menores. Libres del patíbulo y de la prision á fuerza de oro, murió el padre al poco tiempo agoviado de disgustos, quedando los hijos al frente del establecimiento que ampliaron y trasladaron á la calle de S. Lorenzo. A los pocos años pasó D. Jacinto de director á las fábricas de S. Juan de Alcaraz. D. Antonio quedó de jefe de la casa y de una numerosa familia, consagrándose al estudio, y auxiliado de su génio emprendedor y de una memoria feliz, se dedicó á la industria en grande escala, tomando contratas de botones y pertrechos para el ejército, fundicion de campanas, etc. Bajo la inspecion del escultor Agreda, fundió en plomo las fuentes de Narciso y Neptuno de los jardines de Aranjuez, y otras obras artísticas. Dedicóse despues al afino del cobre del comercio, construyendo los hornos por sí mismo ayudado de dos oficiales de confianza, primero en la Sierra de Alcaráz y luego en Madrid. Este negocio, así como la fabricacion de botones de cadenilla que se usaban en los pueblos y de los que hizo algunos millones, le proporcionaron grandes utilidades, reuniendo un capital de importancia que empleó en el comercio de plomos, tomando la comision de la Real Hacienda para la venta de alcoholes, plomos, perdigones, etc. En 1821 emprendió ensayos con objeto de elaborar la plancha de plomo laminada y, á fuerza de gastos y penalidades, consiguió á los 6 meses establecer esta industria por primera vez en España, anunciándolo así en la *Gaceta* y en el *Diario de avisos* de Octubre del mismo año.

Desde que el Ministro de Hacienda, Don Martin de Garay, decretó el desestanco

del alcohol y del plomo en 3 de Noviembre de 1817, empezaron á decaer las fábricas de Linares, obligando á las direcciones de Rentas y de Crédito público, de que dependian, á hacer ventas forzadas á precios ínfimos, siendo la más notable, la que verificó con D. LUIS FIGUEROA quien estableció una fábrica de municiones en la Carolina, con grave perjuicio para el establecimiento de Linares. En tal estado la Direccion general de minas, trató en 1828 de dar nueva vida á aquellas minas y fundiciones, haciendo intervenir en ellas á la industria privada; y sabedor PUIDULLÉS de estos proyectos, propuso, en Junio del mismo año, tomar á su cargo esta empresa por diez años, aprobándose las condiciones del contrato en 17 de Noviembre y extendiéndose en 24 de Enero de 1829 en escritura solemne las bases de la asociacion, reducidas á que PUIDULLÉS, prévia una fianza de 200.000 rs., sufragase todos los gastos del establecimiento, abonando además 10.000 rs. mensuales, que despues se redujeron á 5.000, repartiéndose las utilidades por mitad entre la Hacienda y el asociado. Este tomó posesion de las minas el 1.° de Enero de 1830, introduciendo varias mejoras en las fábricas, destruidas despues por la invasion de la faccion de Gomez, que en Noviembre de 1838 incendió todos los edificios y almacenes.

Hasta el año 1836 estuvo al frente de Linares D. JACINTO, hermano mayor del D. ANTONIO; pero desde esta fecha se separó de él, dirigiendo el negocio por sí mismo. Como sucede siempre en contratos de esta clase, surgieron una porcion de cuestiones sobre inteligencia del contrato, que dieron lugar á la visita que el ingeniero GOMEZ PARDO giró en 1838, y á que se entablase un pleito que acabó por la transacion hecha en 1845, formalizándose un nuevo asiento por los cinco años que faltaban para finalizar el 1.° y volviendo PUIDULLÉS, en su consecuencia, á Linares hasta fines de 1851 que regresó á Madrid; donde falleció el 24 de Abril de 1854.

PUIDULLÉS fué aclamado alcalde constitucional de Madrid en 1836, cuyo cargo no aceptó. En 1843 fué nombrado diputado provincial. Fué agraciado con la encomienda de ISABEL LA CATÓLICA, libre de gastos, de cuya condecoracion nunca hizo uso, ni siquiera sacó el título correspondiente. En su trato particular se reconocia al hombre que, habiendo hecho frecuentes viages por el extrangero, llegó á perfeccionar su educacion hasta el punto de que no se reconocia en él al primitivo obrero. Sus relaciones amistosas más predilectas eran con artistas y personas instruidas; el escultor AGREDA, el grabador AMETLLER, el arquitecto VELAZQUEZ y el literato GALLARDO. Verdadero industrial y afortunado comerciante, anduvo poco acertado en el negocio de Linares, donde perdió como litigante lo que pudo ganar como minero. Es fatal la estrella que preside á los arrendamientos de las minas, que casi siempre ninguna de las partes sale gananciosa.

2047. LA MINA de Arrayanes y fábricas de plomos reservadas al gobierno en Linares, consideradas en sus dos épocas de administracion por la Real Hacienda, y en asociacion particular, por... en Junio de 1837.—Madrid, 1838, en la imp. nacional. En 4.°, 20 págs.

Expone el estado en que encontró la mina y fábricas en 1830, al asociarse á la Hacienda para la explotacion de aquella; las condiciones de la contrata de asociacion con la Direccion de minas; las reformas introducidas en el Establecimiento; las dificultades que ha hallado en su marcha y esfuerzos para superar-

las; las mejoras hechas en la mina y fábricas; y por último las razones que aconsejaban la variacion de contrata.

2048. NUEVA liquidacion general que hace... asociado á la Empresa Nacional de minas y fábricas de plomo de Linares, reparando la hecha por la Contaduría de la misma.—Ms. (copia) en fòl. de 20 págs., fechada en 5 de Octubre de 1838, que posee D. Eugenio Maffei.

Esta liquidacion se hizo á consecuencia de la visita practicada por D. LORENZO GOMEZ PARDO.—V. este nombre.

2049. AL PROGRESO.—Madrid, 1840. Establec. tipog., calle del Sordo, núm. 11. En fòl. 2 págs. Lleva la fecha de 13 de Octubre de 1840.

Trata de las cuestiones sobre la asociacion con el gobierno para la explotacion de las minas de Linares, sobre cumplimiento del contrato, etc., con cuyo motivo ataca duramente á la Direccion general de minas y al Sr. GOMEZ PARDO.

PUJADAS (D. Antonio).

2050. EL BAÑISTA. Periòdico semanal del establecimiento de baños medicinales y de recreo, en la rambla de San José, núm. 70. Redactado por el profesor en medicina y cirugía... director del citado establecimiento.—Barcelona, 1848.

Se publicaba los Domingos y trataba de cuanto puede tener relacion con la salud física y moral del pueblo y especialmente de aguas minerales.

PUSALGAS Y GUERRI (D. Ignacio).

2051. PRINCIPIOS didácticos de materia médica externa con un apéndice sobre las aguas minerales más concurridas en Cataluña. —Barcelona, 1834. Imp. de Indar. En 8.º

Citado por CORMINAS: *Suplem. al Diccion. de escrit. catal.*

Q.

QUADRA (D. Ramon Gil de la).— Natural de Valmaseda en Vizcaya. En 1803 y 1804 asistió á las lecciones de Mineralogía de HERRGEN, perfeccionándose de tal manera en esta ciencia que el profesor le consideraba como el primero y el más adelantado de todos sus discípulos. En 4 de Noviembre de 1815 fué nombrado vocal de la Junta de Proteccion del Real Gabinete de historia natural. Fué consejero honorario de Estado, Ministro de la Gobernacion de Ultramar en los años de 1820 á 1821, y en este último año visitó las célebres minas de hierro de Somorrostro en Vizcaya, calificando de agujeros ó conejeras aquellas irregulares y peligrosas evcavaciones. Fué tambien Ministro de la Gobernacion del Reino, Marina y Comercio en 1836 y 1837. Procer, senador y diputado en varias legislaturas.

2052. TABLAS comparativas de todas las sustancias metálicas para poderlas distinguir fácilmente por medio de sus caractéres exteriores, en caso de que presenten cierta semejanza en su fisonomía general.— Viò la luz pública en el t. VI, págs. 17 á 46, de los *Anales de ciencias naturales*, cuyos dos primeros tomos se publicaron con el título de *Anales de His. nat.*

Se hizo una tirada aparte de 118 págs. en 4.° Madrid, Imp. Real, que corre por separado

Precede una introduccion en la cual el autor explica el uso de sus Tablas y encarece la excelencia del sistema de WERNER, en que se fundan, y que á la sazon era objeto de sérias impugnaciones. Este trabajo, aunque de sencilla forma y limitada esfera, pues solo abraza 24 especies, fué acaso el 1.° que salió á luz á excitacion de HERRGEN, de quien son las breves páginas que, á guisa de prólogo, le preceden. A continuacion de las Tablas se halla una exposicion de los *Compañeros criaderos y edad relativa de las especies metálicas*, escrita por D. RAMÓN ESPIÑEIRA, condiscípulo y amigo de QUADRA, en donde, para cada especie de las comprendidas en las Tablas, se mencionan sus acompañantes, citando las localidades en que se encuentran, tanto en nuestra Península como en América.

El Sr. MADOZ en su *Diccion. geográf.*, art. Valmaseda, supone la existencia de un tratado de Mineralogía de BRUNNER, traducido por QUADRA, no siendo otra cosa que la traduccion hecha por HERRGEN del *Ensayo de un sistema nuevo de Mineralogía, de* BRUNNER, que QUADRA ilustró con varias notas.

V. BRUNNER; núm. 301.

QUIJANO (D. José).

2053. ESTADO de la mina Valenciana remitido por mano del Excmo. Sr. Virrei de Nueva-España al Secretario de Estado Don Antonio Valdés.—Ms.

Le cita HUMBOLDT en su *Ensayo polit. de Nueva España* lib. IV, cap. III.

QUIN (D. Juan Gothleif).—Fué uno de los mineros alemanes que acompañaron al BARON DE NORDENFLICH en su expedicion al Perú. (V. NORDENFLICH).

2054. COPIA de una carta del operario... acerca de lo acaecido en la mina de Colquechaca. Es de 26 de Agosto de 1792.—Ms. de 4 hoj. fól., en el t. X de la colec. del Sr. Mata Linares, que posee la Acad. de la Hist.

Refiere los atropellos é insultos de que ha sido objeto, arrancando las bombas que habia puesto, para sustituirlas por otros ingénios ó bombas viejas con un *guimbalete* con el que no podian desaguar la mina, y reclama el pago de su trabajo.

QUINET (Mr. Edgar).

2055. LA CREACION, por... Traduccion de D. Eugenio de Ochoa. —Madrid, 1871. Imp. de Cárlos Bailly-Bailliere. 2 t. en 8.° may. de XVI, 400 págs. el 1.° y 454 el 2.° 7.

Propúsose el autor demostrar las relaciones de las ciencias naturales con la historia, la literatura y la moral. Los libros 3.°, 4.° y 5.° encierran una relacion empírica, aunque con el poético estilo de QUINET, de las diversas épocas geológicas, y forman la parte ménos teórica, pero no la ménos interesante de la obra. El autor, al tratar de la vida, se separa de la doctrina del *darwinismo*, ó sea los cambios por seleccion natural, y se muestra partidario de la unidad de la raza humana, estableciendo un reino separado para el hombre que define el *reino humano*. Procura tambien encontrar cierta analogía ó paralelismo entre los reinos de la naturaleza y la humanidad histórica.

QUINTANA.—V. LOPEZ DE QUINTANA.

QUINTANILLA.—V. MARTINEZ QUINTANILLA.

QUINTANILLA (D. Antonio de).

2056. REVISTA minera de la provincia de Almería.—Almería, 1863-1864. Imp. de D. Mariano Alvarez y Robles. En fól. Cada núm. 8 págs. á 2 columnas.

Este periódico se publicó todos los domingos desde el 6 de Setiembre de 1863 hasta el núm. 28, correspondiente al 13 de Marzo de 1864, bajo la direccion de D. ANTONIO DE QUINTANILLA, abogado. Trata de asuntos de interés general; noticias de la provincia y del extrangero; tarifas de precios de metales y minerales; cotizacion de acciones de minas de la provincia; anuncios de sociedades mineras; comunicados, etc. Copió muchos artículos de la *Revista minera* de Madrid, cuyo nombre adoptó y, entre otros anónimos, reprodujo algunos escritos de los Sres. PRADO, MONASTERIO, ALDANA, MAFFEI, etc.

QUINTERO.—V. PEREZ QUINTERO.

QUIÑONES (D. Ivan de).—Nació en Chinchon á fines del siglo XVI. Fué doctor en jurisprudencia, alcalde del Escorial y juez de las obras y bosques Reales de S. Lorenzo, por los años de 1620.

2057. EL MONTE Vesvvio aora la montaña de Soma. Dedicado á Don Felipe Qvarto el Grande nuestro Señor, Rey Católico de las Españas, Monarca Soberano de las Indias Orientales, y Occidentales. Por el Doctor... Alcalde de su Casa y Corte. (*Armas de España*). Con licencia.—En Madrid. Por Iuan Gonçalez. Año 1632. En 4.°, 56 fól. Una hoj. al principio y 14 al fin sin fól. Una lámina representando el Monte Vesubio.

Muy raro. No le cita PERREY.

Despues de manifestar el autor que no ha visto el Vesubio y escribe de él, así como no ha visto la campana de Velilla, y trató de ella, hace una descripcion pintoresca del territorio de la Campania, que se dilata al rededor del Vesubio, de su fertilidad y de sus poblaciones antes del incendio ocurrido el 16 de Diciembre de 1631. Reseña, con copiosa erudicion, las erupciones de aquel volcan desde los tiempos más remotos, señalando como ciertas las de los años siguientes: 1894 a. de J. C. 81 d. de J. C. 204, 471 y 472, 512, 537, 685, 700, 993, 1024, 1036, 1139, 1500 y 1538. Describe con muchos pormenores la erupcion de 1631, siendo gobernador de Nápoles el Conde de Monterrey, y dá interesantes noticias sobre el Etna y varios volcanes en América, como el de Massaya, Méjico, etc., valiéndose de las noticias que acerca de ellos dieron Torquemada, Acosta, Herrera, etc.; combate la preocupacion, aun en su tiempo no disipada, de la conexion de estos fenómenos con los grandes trastornos políticos ó sociales, y expone su sentir respecto á las causas de los volcanes y terremotos, suponiendo, para los primeros, la necesidad de que concurran cavidades en la tierra, azufre y montaña cubierta de ordinario por las nubes y filtrando el agua en las primeras, se reduce á vapor por el calor del azufre, depositándose las sales contenidas en el agua y reduciéndose el espacio antes vacío; de aquí la presion del aire que en esta lucha concluye por encender el azufre y el nitro que las aguas arrastraban. Como se vé la teoría no puede ser más ingeniosa, por más que esté tomada de Aristóteles. Respecto á los terremotos cree que proceden del calor del sol, y de otros cuerpos celestes, los cuales llevan en sí la exhalacion que no encontrando salida cuando la tierra es densa y apretada, procura reventar, etc. Reconoce que hay además otras causas de los temblores y que hay siete especies de ellos: el Epiclintes, Brastes, Rectes, Ostes, Palmacias, Micecias y Chasmacia. Explica, por último, las causas de algunos fenómenos que acompañan generalmente á las erupciones volcánicas, como el estrépito y bramidos: la retirada del mar, que entiende es debida á la ocupacion del vacío producido por la erosion de las sustancias lávicas; el aumento del agua de los pozos, por invasion de la del mar; y por último los vientos fuertes, por la dilatacion del aire y su ímpetu al salir de su cárcel subterránea.

Las 14 hoj. que se hallan al fin de este curioso libro, forman una especie de *corona poética* al Vesubio, escrita por los más distinguidos poetas del siglo de oro de nuestra literatura. Su órden es el siguiente: Del Conde de Coruña; Soneto. De Lope Félix de Vega; Oda. Del Maestro José de Valdivielso; Oda. Al Vesuvio, que interpoladamente es jardin y Bolcan, por D. Francisco de Quevedo Villegas; Soneto. Del Doctor Juan Perez de Montalvan; Soneto. Al Vesuvio y sus incendios, Epitafio de D. Gabriel Bocangel y Vnçueta. Del Príncipe de Esquilache; Soneto. De Francisco Lopez de Zárate; Soneto. De D. Juan de Solís Messia; Soneto. Del Lic. D. Gerónimo de Villayzan Garcés; Soneto. De D. Luis Remirez de Arellano; Soneto. Del Dr. D. Fernando Cardoso (autor del *Discurso* citado en esta Bibliogr. con el núm. 386); Soneto. Del Dr. Silveyra; Soneto. Del Dr. D. Fernando Lopez Valderas; Soneto. Luis Velez de Guevara, á la montaña de Soma; Soneto. De D. Juan Ardosilla Larramendi; Soneto. De Juan de Piña; Soneto. De Don Antonio de Huerta; Soneto. De D. José Pellicer de Tovar; Octavas reales y un Soneto. Del Lic. D. Juan Ruiz de Alarcon y Mendoza; Soneto. De D. Antonio Hurtado de Mendoza; Décimas. Del autor; Epigrama en latin. Del Con-

de de Coruña al autor: Décima. (1).

QUIÑONES (D. Rodrigo de).— Doctor en medicina, que en 1750 emprendió con infatigable aplicacion la árdua empresa de reunir todas las nóticias de aguas minerales de España. Con este objeto rogó á todos los médicos, cirujanos y boticarios que le enviasen relaciones, noticias, análisis y muestras de las fuentes minerales que se conociesen en el territorio de sus residencias. No solo se tomó el trabajo de analizar estas muestras, sino que hizo que á su costa viajasen dos médicos hábiles por algunas provincias, á fin de que examinasen las fuentes minerales y las producciones del reino mineral y vegetal, y aunque no se consiguió perfeccion en las análisis, se siguieron no pocas utilidades de esta expedicion, como lo indican los *dos tomos* que publicó despues el Dr. Gomez de Bedoya, á cuyo poder fué á parar la gran copia de materiales recogidos por Quiñones. La Historia natural y médica de España se enriquecieron con noticias seguras y provechosas y con observaciones prácticas de gran importancia. V. Gomez de Bedoya.

QUIROS (D. N...).

2058. VERACRUZ. Consulado.

Esta corporacion mercantil de la América española, publicó para ilustracion del comercio, industria, minería y agricultura, algunas Memorias importantes, llenas de datos estadísticos de gran valor, redactadas por plumas castellanas en general y probablemente por el Señor Quirós. Entre otras noticias sobre metales se halla la siguiente respecto á la marcha que siguió la acuñacion de la plata en Méjico en el siglo pasado, que prueba el arreglo administrativo introducido por el gobierno de la metrópoli en sus colonias y el estado floreciente á que llegó la industria minera en Méjico.

Aumento de la acuñacion de plata desde 1690 á 1809.

	Plata acuñada. Pesos.
En 1690; segun datos de la aduana y casas de moneda..........	4.000.000
1700; á principios de la guerra de sucesion................	9.000.000
1725; concluida aquella	11.000.000
1750; durante el reinado de Fernando VI............. ..	12.000.000
1770; durante los primeros años de Cárlos III................	15.000.000
1800; reinado de Cárlos IV................	18.000.000
1805; 1.ª invasion de los franceses en la	

(1) Reproduciremos aquí, por la rareza de este libro y por la fama literaria de sus autores, los sonetos de Quevedo y Montalvan, que no figuran en las colecciones de sus obras.

De Quevedo.

Salamandra frondosa, y bien poblada
Te vió la antigüedad, coluna ardiente,
O Vesuvio gigante él más valiente,
Que el cielo amenazó con diestra osada!
Despues de varias flores esmaltada
(Jardin piramidal) fuiste luziente
Mariposa en tus llamas inclemente,
En quien toda Pomona fué abrasada.
Ya fenix cultivada te renuevas
En eternos incendios repetidos,
Y noche al Sol, y al Cielo estrellas llevas.
¡O monte! Emulacion de mis gemidos,
Pues yo en el corazon, y tu en las cuevas
Callamos los Bolcanes florecidos.

De Montalvan.

Ya es humo, polvo, sombra, incendio, lodo,
Esa de frutos, selva organizada,
Que entre serlo ayer todo, y ser hoy nada
Lo mismo viene à ser nada, que todo.
Antigua es la costumbre, nuevo el modo,
Pues verse esta montaña aniquilada,
Justicia fué del cielo reiterada,
Y de los nuestros padecida, y todo.
Desde el cimiento à la postrera planta
Quieren los Cielos que se vea patente,
Ardiendo à tanta luz, miseria tanta.
Quizà por que el dolor nos escarmiente,
Y nos sirva la luz, que nos espanta,
De aviso, y de castigo juntamente.

península...........	25.000.000
1809; id. y principio de la revolucion de México...............	24.000.000
1810; Revolucion de México y 1.° de la república independiente...............	4.000.000

La acuñacion bajó á la cifra del año 1690.



R.

RACIONERO (Juan).

2059. MEMORIAL que... diò al Rey N. Sr. del estado de las Minas de Guancavelica y agravios que en ellas se hacian á los Mineros.—Ms. Carece de fecha. Ocupa desde el fól 17 al 25 del còd. J. 57 de la *Bibliot. nacional* rotulado: *Memorias* y *Gobierno de las Minas de Azogue del Perú. Su descubrimiento y Beneficio en diversos tiempos*. 593 fòl.

RAFO (D. Juan) y RIBERA (Don Juan de).

2060. MEMORIA sobre la conduccion de aguas á Madrid, formada en cumplimiento de la Real òrden de 10 de Marzo de 1848, con arreglo á las instrucciones dadas por la Direccion general de Obras públicas.—Madrid, 1849. Imp. de la Publicidad á cargo de M. Rivadeneyra. En 4.°, VIII, 312 págs. y 3 láms. 4.

Contiene en la nota E, pág. 93, la «Análisis de las aguas del rio Lozoya, verificada en la facultad de Farmacia de la universidad de Madrid.»

RAMIREZ.—V. ASCARGORTA Y RAMIREZ.

RAMIREZ (D. Antonio).—Médico titular de la Villa de Fitero y de Peralta.

2061. EXAMEN químico-médico de los principios y virtudes de las aguas termales y baños de Fitero.—Pamplona, 1768.

En este escrito se lee una carta del R. P. M. D. ANTONIO RODRIGUEZ, en la cual dice haber hecho análisis de estas aguas y las de Arnedillo en 1731, y elogia la obra de RAMIREZ.

RUBIO: obra cit.

RAMIREZ (D. Francisco).

2062. ANÁLISIS de las aguas de la fuente de Madruga llamada vulgarmente la Payla, por el teniente coronel...—Habana, 1802. Imp. de D. Estevan Joseph Boloña. En fól., 20 págs.

Se insertó además en las *Mem. de la R. soc. patriot. de la Habana*; t. IV, 4.ª série, págs. 131 á 141. BACHILLER Y MORALES en el *Catal. de libros y foll. publicados en Cuba*, inserto en sus *Apuntes para la hist. de las letras y de la Instruc. públ. en la Isla de Cuba*, t. III, pág. 134, cita esta *Análisis* con el mismo título y fecha, *imp. del Gobierno*, y llama al autor REMIREZ.

RAMIREZ DE CARRION (Manuel).

2063. MARAVILLAS de natvraleza, en qve se contienen dos mil secretos de cosas naturales, dispuestos por abecedario a modo de aforismos faciles, y breues de mu-

cha curiosidad, y prouecho. Recogidos de la leccion de diuersos y graues Autores. Por... Maestro y Secretario del Marqves de Priego. Dirigido á su Excelencia.—Año de (*Escudo de Armas*) 1629. Con privilegio real. En Montilla en la Imprenta de su Excelencia. Por Iuan Batista de Morales. En 4.°, 146 fòl. *Al fin*: Con privilegio en Montilla por Iuan Baptista de Morales. Año de M.DC.XXIX. 7 hoj. de principios con la tasa, errat., privil., aprob., censura, lic. del ordinario. Soneto de D. Gabriel Joseph de Arriaga. 4 Quintillas del Lic. D. Antonio Suarez de Ocampo (1). Dedicatoria del autor con la firma grabada. Al lector.

El Sr. Colmeiro cita una edicion del mismo año en Córdoba, por García, 122 fól. en 4.°, 8 hoj. de principios: *La Botánica y los Botánicos de la penins. hisp. lusit.* El mismo ilustrado autor hace de esta obra el siguiente juicio: «Es un diccionario de Historia natural en miniatura y con bastantes de los antiguos errores.»

RAMIREZ SEGARRA (Juan).

2064. MEMORIAL que dió... cerca del descubrimiento y labor de las minas que en él dice.—Ms. autógrafo, en el cód. J. 58, fòl. 439 á 440, de la Bibliot. nac. Sin fecha.

Se refiere á unas minas que dice ser de plata, plomo y cobre del *Collao*, las cuales estaban desiertas por falta de indios, y que se proponia ensayar las de cobre para hacer piezas de artillería, por ser lugar acomodado.

RAMIREZ Y AGUILAR.

2065. DISERTACION sobre la virtud de las aguas minerales de Pòrtubus.—1754.

Rubio: obra cit.

RAMIREZ Y LAS CASAS-DEZA.

2066. LOS BAÑOS de Fuen-Caliente.—*Sem. pint. esp.*, t. IX, 1844, pág. 157, con grabado.

RAMIRO DE VALENZUELA.—V. Solorzano y Pereira.

RAMOS (D. Juan).

2067. MEMORIA sobre las aguas de Frailes.—1827.

Rubio: obra cit.

RAMOS (D. Miguel).

2068. ELEMENTOS de Historia Natural por... Obra escrita para uso de los alumnos de la segunda enseñanza en los Institutos y Seminarios Conciliares. Ilustrada con 110 grabados en madera.—Madrid, 1859. Imp. y libr. de Don Eusebio Aguado. En 8.° may., IV, 316 págs. y 30 de figuras. 3.

El libro 3.° comprende la Mineralogía, desde la pág. 207 á 268; el libro 4.° trata de las Nociones de Geología, desde la pág. 269 á la 298.

Segunda edicion.—Madrid, 1865. Imp. de Aguado.

Obra de texto.

2069. PROGRAMA de un curso de elementos de historia natural. Compendio del Manual de dicha ciencia, escrito por... y declarado de texto por el gobierno de S. M. y el Real Consejo de Instruccion pública para la segunda enseñanza.—Madrid, 1862. Imp. y lib. de

(1) Las quintillas son muy buenas. De ellas tomamos los siguientes versos:

Vuestro nombre sobra aquí
que en tales obras, Maestro,
pudiera callarle el diestro
impresor, al imprimillas;
que libro de maravillas
cuyo ha de ser sino vuestro

E. Aguado. En 8.°, 144 págs. con 28 láminas en 14 hoj. que contienen 74 figuras.

RAMOS (D. Siro).

2070. CUENCA carbonífera de Espiel y Belmez.—Art. inserto en la *Rev. cientif. del Minist. de Fomento*, t. III, págs. 348 á 374.

Se dice tomado del periódico intitulado: *Anales de la Asociacion de Ingenieros industriales*, y fué reproducido en la *Rev. Minera*, t. XIV, 1863, págs. 495 á 502 y 525 á 533, y extractado en la *Rev. minera de la prov. de Almeria*, núms. 6 y 7 de Octubre de 1866.

RAMOS DEL MARZANO (Dr. D. Francisco).—Así Pinelo, pero D. Nicol. Antonio llama á este autor Manzano sin duda con más propiedad, pues fué su discípulo el sábio bibliógrafo. Nació en Vitigudino (Salamanca) á principios del siglo XVII. Dedicado al estudio de las leyes, desempeñó 22 años la cátedra de prima de leyes de la Universidad de Salamanca. En premio de sus servicios obtuvo licencia para fundar el condado de Francos, lo que verificó en 1670. Se hizo sacerdote en los últimos años de su vida, falleciendo en Salamanca en 1683.

2071. RECOPILACION de las leyes de los Reinos de las Indias.—1681. 4 t. fól.

Así Pinelo: tit. XXII.

RAMOS DE VALDÁRRAGO (Juan).—Capitan. Beneficiador de metales en el Perú. Debió florecer á mediados del siglo XVII. De algunas palabras de su obra se infiere que debió escribirla hácia el año de 1661 ó 1662.

2072. DE LA GENERACION de los metales y sus compuestos.

Le insertó D. Tomás González al final del 1.° tomo de la *Reláс. gen. de minas de la Cor. de Cast.*, págs. 385 á 424, tomado del Ms. original que dice existia en el Archivo general de Indias de Sevilla, á donde se llevó del de Simancas.

La obra de Valdárrago se ocupa poco de la generacion de los metales, y sigue en esta materia las teorías de Berrio, Montesinos y otros escritores de su tiempo. Es principalmente un tratado ó *directorio* de beneficiadores, cuyo arte ejerció muchos años, con útiles consejos y advertencias sobre el beneficio por azogue segun la diferente clase de metales é ingredientes. Como hombre de tanta práctica, sigue la *costumbre* de exponer un *Beneficio nuevo*, de su invencion, *de metales de plata* reduciendo á 24 horas, y á lo más á 48, el tiempo necesario para sacar la plata, dando las reglas para ello.

RANDOLE (D. Silvestre).—Procurador fiscal del Tribunal de la gran Córte.

2073. RELACION de los terromotos (*sic*) que han sucedido en la Ciudad de Traina este año de 1643. y los efectos que han causado en las circunvezinas, en la forma siguiente. Embiada por el Doctor... Con licencia.—En Madrid: Por Diego Diaz. Año de 1643. Imp., 3 págs. en fól.

Existe un ejemplar en el cód. H. 77, fól., 288, de la Bibliot. nac., seccion de Mss. Alude al terremoto ocurrido el 21 de Agosto de 1642 en aquella ciudad de Sicilia, y otro el 17 de Julio y siguientes de 1643, los accidentes que acompañaron á estos temblores en Mongibelo y otros puntos, enturbiéndose las aguas de los arroyos, etc. Los galicismos que abundan en este escrito, hace sospechar un orígen extrangero en su autor. No la cita Perrey en su *Bibliog. seismique*.

RANGEL (Rodrigo).—Teniente de la Villa Rica (Méjico) á principios del siglo XVI.

2074. CARTA al Lic. Zuazo de 23 de Mayo de 1523, dando cuenta del terremoto de México, de 1.° de Abril de dicho año.

La cita el Sr. CONDE DE LA CORTINA en su *Ensayo de una seismologia del valle de Méjico*, añadiendo que es el primer terremoto de que se hace mencion por los españoles despues de la conquista. No dice si ha sido impresa.

RAYMOND (V.)

2075. MANUAL de los bañistas, precedido de la historia de los baños en los pueblos antiguos y modernos, uso razonado de los baños calientes, templados y frios de *las aguas naturales minerales y artificiales*; las precauciones que se han de tomar antes, en el acto y despues de usarlas; seguido de un tratado de la natacion por... Doctor en Medicina del Colegio de Paris. Traducido al castellano y añadido con una noticia sucinta de los baños y aguas minerales de España, colocadas por clases con las extrangeras y un Repertorio de los establecimientos de baños particulares en esta Côrte y algunos de fuera.—Madrid, 1841. Imp. de D. José Palacios. En 8.°, XX, 188 págs. 2.

REBORATO Y SOLAR (D. Domingo).—Natural de Génova. Pasó á América y se casó en la Habana con escasísimos medios de fortuna. Formó un proyecto para la explotacion de minas, con ánimo de ser nombrado Administrador general de la compañía, lo que no pudo conseguir y murió de despecho en el olvido de sus contemporáneos. Su proyecto consistia en formar una compañía que facilitase fondos á los mineros, bajo condiciones menos onerosas que las establecidas ordinariamente. Parece que este proyecto sirvió de base más tarde para la fundacion del Tribunal especial de minas, destinado al mismo tiempo á suministrar fondos á los explotadores mediante un pequeño impuesto sobre la plata producida en Méjico.

2076. PROYECTO de una compañía refaccionaria para las Minas.—Fué presentado al virey de México, é impreso en el mismo punto en 1743.

Se reduce á proponer la formacion de una compañía para la explotacion y beneficio de las minas de Nueva España, compuesta de 4.000 acciones de 100 pesos cada una.

2077. REAL cédula sobre la compañía refaccionaria propuesta por el genovés...—Del 12 de Marzo de 1744.

Alude al *Proyecto* anterior, para que se examine por personas competentes y proponga lo que convenga. Sobre este mismo asunto recayó otra Real Cédula de 4 de Diciembre de 1747, mandando cumplimentar la anterior.

REGNAULT (Mr. V).

2078. TRATADO de química para uso de las universidades, colegios y escuelas especiales escrito en francés, por..., ingeniero en jefe de minas profesor del colegio de Francia y de la Escuela politécnica, miembro de la Academia de ciencias de Paris, corresponsal de las de Madrid, Berlin, San Petersburgo, etc. Traducido de la segunda y última edicion francesa, aumentado y publicado con la anuencia y cooperacion del autor por el teniente coronel D. Gregorio Verdú, Capitan del Cuerpo

de ingenieros y profesor de su Academia, miembro de la sociedad geológica de Francia.—Paris 1850-1853 Imp. de Crapelet y de C. Lahure. 4 t. en 8.° may.

El tomo 1.° contiene los principios de cristalografía, arreglados al sistema de M. Gustavo Rose, con 120 figuras intercaladas en el texto, págs. 7 á 59. En los demás describe ligeramente, en cada metal, su tratamiento metalúrgico.

REGUERA.—V. Martinez y Reguera.

REIGADAS.—V. Navarro y Reigadas.

REINA (Agustin de).

2079. MEMORIA del arbitrio que... a de consultar al Excmo. Sr. D. Luis de Velasco, marqués de salinas, virrey desta nueua España que es en acrecentamiento de la Real hacienda de su magestad, para que siendo servido de admitirle se le haga la merced y mercedes que mereciere en el mismo arbitrio que es el que sigue.—Ms. sin fecha, aunque corresponde á 1609, en Méjico. Está en el còd. J. 36 de la Bibliot. nac., fòl. 207 y 208.

Proponia se comprase toda la plata á los mineros á 62 rs., en vez de 65 cada marco de toda ley; que S. M. labrase la moneda por su cuenta ligando la plata con cobre; que se estableciese una casa de moneda en Zacatecas etc.

2080. MEMORIAL al Virrey proponiendo la habilitacion de las minas de plata abandonadas por cuenta de S. M. con devolucion á sus propietarios bajo ciertas bases de reintegro; el surtido de azogue á los mineros á costo y costas y otros particulares.

Tenemos noticia de este escrito por la impugnacion que hizo de él D. Juan de Billela. (V. este nombre).

2081. RESPUESTA que hace... á las adiciones que propone el Excmo. Sr. D. Luis de Velasco, virrey en esta nueva España á los arbitrios dados por él.—Ms. sin fecha, pero del mismo tiempo y en el mismo còd. que el citado al principio, fòl. 211 á 213.

2082. MEMORIALES de otros auisos que da... al Virrey desta Nueva España.—Mss. fechados en México en 1609, fòl. 214 y 216 del mismo còd.

Versan sobre la labor de moneda; que se quinten tres tomines en vez de dos para el pago de oficios de la casa de la Moneda, que podian correr con más economía por cuenta de S. M. etc.

V. Velasco (D. Luis de).

REINA (M. de).

2083. LOS BAÑOS de Carratraca. Romance satírico descriptivo de los mismos y sus accidentes.—(Sin pié de imp.) En 8.°, 8 págs.

Fechado en Carratraca á 20 de Agosto de 1845.

REINANTE PASARON Y CANCIO (D. Manuel).

2084. PLANO minero-gráfico del Barranco del Rey en Sierra Alhamilla, provincia de Almería, por...—1843. Lib. de Cuesta.

2085. RECONOCIMIENTO mineralógico del Pecho de las Lastras de Sierra de Gador. Informe presentado al gobernador de Almería en 1850.—Ms.

REINOSO (D. Alvaro).

2086. INFORME sobre el guano en los cayos de los jardinillos adyacentes á la Isla de Cuba. Por... profesor de química de la escuela

preparatoria de la Habana. Publicado en la *Gaceta* de dicha ciudad del 12 de Octubre de 1858, y mandado reimprimir por Real órden de 9 de Marzo de 1859, expedida por el Ministerio de Fomento.—Madrid, 1859. Imp. Nacional. En 4.°, 22 págs. 0,50.

Tambien se insertó en las *Mem. de la R. soc. patriót. de la Habana*; t. L, 1858, 4.ª série, págs. 276 á 288.

REMENTERIA Y FICA.—V. ANTOINE.

REMESAL (Fray Antonio de).—Gallego: natural de Allariz, provincia de Orense. Salió del Convento de S. Esteban de Salamanca en 1513, y entró en Santiago de los Caballeros (Guatemala) en Octubre del mismo año.

2087. HISTORIA De S. Vicente De Chyapa y Guatemala de la órden de Ntro. Glorioso Padre Sancto Domingo Escriuense juntamente los principios de las demas Prouincias desta Religion de las yndias Occidentales y lo Secular de la Gouernacion de Guatemala. Al Conde de la Gomera Del Consejo del Rey nustro (*sic*). Señor su Presidente y Capitan General Por el Presentado... De la misma Orden de Predicadores de la Prouincia de España Natural de la villa de Allariz En el Reyno de Galicia.—En Madrid, año de M.DC.XIX. Por Francisco de Angulo. (*Titulo grabado por Diego de Astor*). En fól. á 2 col., 784 págs. y 4 hoj. de principios con la Licen. Privil. Errat. Dedicat. y Prólogo.

Consagra la mayor parte de los Cap. VI y VII del Lib. IIII á la descripcion del terremoto y erupcion volcánica que experimentó la Ciudad de Guatemala el 11 de Setiembre de 1541 y á la *forma con que está el volcan despues que reventó*, sin otro interés que el histórico.

REMON ZARCO DEL VALLE (D. Antonio).

2088. DISCURSO que en contestacion al del Sr. D. Felipe Naranjo y Garza en el acto de su recepcion como académico numerario, leyó el Excmo. Sr.... Presidente de la Real Academia de ciencias, en la sesion pública celebrada el dia 11 de Enero de 1857.—Madrid, 1857. Imp. de El Memorial de Ingenieros. En 4.°, 10 págs.

Tirada aparte tomada del *Memorial de Ingenieros*, *t. XII*, núm. 1.° Está inserto tambien en las *Mem. de la Real Acad. de cienc. de Madrid*, 3.ª série, t. 2.°, parte 2.ª y en la *Rev. Minera* t. VIII, 1857, págs. 145 y 177.

V. NARANJO Y GARZA; núm. 1731.

RESPAU (D. Pedro).—V. NOVELLA (D. FLORENTIN).

RESTREPO (D. José Manuel).—V. CALDAS.

REVENGA (Lino J.).

2089. ESTUDIO seismológico. Consideraciones sobre la revolucion seísmica del año 1865 á 1866.—Caracas, 1866. En 8.°, 40 págs.

REY Y PERFUME (D. Manuel).

2090. MEMORIA de las aguas medicinales de Caldas de Reyes, por su Director.....—Santiago, 1867. Tipografía de José Rodriguez Rubial. En fól., 73 págs.

Abraza una descripcion orográfica, geológica é hidrográfica de la comarca en que se hallan enclavados los baños,

con la fauna y flora locales; datos apreciables, y aunque propios algunos del autor, tomados otros de fuentes anteriores cuya designacion se omite.

REYES (D. José María).

2091. DESCRIPCION geográfica del territorio de la República oriental del Uruguay, acompañada de observaciones geològicas y cuadros estadísticos con un atlas topográfico de los departamentos del estado. Por...—Montevideo, 1859. En 4.°, X, 380 págs.

REYES (J. R. de los).

2092. GEOLOGIA. De los temblores de tierra en la Isla de Cuba por...—Art. inserto en la *Revista de la Habana*, t. I. Habana, 1853. Imp. de *El Tiempo*, págs. 26 á 29.

Expone el autor unas nociones generales acerca de los terremotos, causas probables de los que ocurren en Santiago de Cuba y condiciones que harian disminuir la gravedad de los que pudieran sobrevenir en lo sucesivo. Entre las segundas admite la opinion de Humboldt, respecto á la existencia de una gran grieta que atraviesa la lengua de tierra granítica entre Puerto Príncipe y el cabo Tiburon, y en cuanto á las condiciones que disminuirian la intensidad y número de estos accidentes, sienta que la aparicion de un volcan, seria lo más beneficioso.

REYES HEREDIA.—V. Roman (Don Juan Antonio).

REYNOSO DE LA CUEVA (Don Higinio).

2093. GUIA del minero práctico, arreglada conforme á la legislacion vigente, por... Obra utilísima á los mineros en general, y á los jueces, abogados y escribanos.—Barcelona, 1846. Imp. de J. Guerrero, en 8.° 2,50.

REZABAL Y UGARTE (D. José).
—Decano de la Real Audiencia del Cuzco y miembro honorífico de la de Lima.

2094. DISERTACION sobre las monedas de que hablan las leyes de Indias.—Ms.

El mismo autor en su *Bibliot. de los escritores que han sido individuos de los seis colegios mayores*; Madrid, 1805, pág. 301, cita esta obra suya, que dice escribió siendo oidor en Chile, de órden de la Audiencia: añade que en ella se trata de los trueques y cambios que se estilaron en América en los primitivos tiempos de su conquista; de los pesos ensayados; de los de minas; de los de oro comun, de los llamados de tipuzque; de los tostones, tomines, etc. su valor y reduccion.

RIBA Y FIGOLS (D. Juan).

2095. MUSEO de sal gema de Cardona, enriquecido de varias secciones de mineralogía, botánica, fósiles, historia natural y otras curiosidades; de propiedad de su fundador, presbítero... premiado con la cruz de caballero de la real órden española de Cárlos III por S. M. la Reina Doña Isabel II, y otras de varios soberanos de Europa, indivíduo de distintas corporaciones científicas, nacionales y extrangeras, etc.—Barcelona, 1861. Imp. de la viuda é hijos de Gaspar. En 4.°, 42, XXIV, pág. 1,50.

Las 24 últimas, págs. contienen noticias biográficas de los personages que dán título á las secciones del Museo. No se ha puesto á la venta.

RIBAS.—V. Baguer y Ribas.

RIBAUCOURT.—Se dedicó al estudio de la Farmacia, aplicándose con especialidad á la química cuyas prácticas ejecutó en el laboratorio de M.

BAUMÉ agregado á las secciones del profesor ROÜELLE, donde aprendió todo lo que se sabía de esta ciencia á fines del siglo pasado. Siendo su padre artífice platero, le llamó la atencion el mal éxito de ciertos procedimientos, tales como los de afinacion y apartado, sin que pudiese darse cuenta de las causas, que no alcanzaba á investigar la rutina con que se practicaba aquel arte. Ya impuesto en la química, ayudó con sus consejos á su padre, y conociendo lo importante que sería para los plateros una obra que tratase de los procedimientos químicos que practican, quiso primero repetirlos por *sí mismo*, como así lo hizo en las lecciones públicas que dió en su laboratorio durante seis años y bajo la autoridad del gobierno. De este modo, y haciendo un extracto del *Diccionario* de MACQUER y de las obras de BAYEN, SAGE, BAUMÉ, TILLET, ARCET y MORVEAU, compuso su obra de:

2096. ELEMENTOS de química docimástica, para uso de los plateros, ensayadores, apartadores y afinadores; ò theórica química de todas las operaciones que se practican en las Artes de Platería, de Ensayes y de Afinaciones, para verificar la ley del Oro y de la Plata, y purificar ambos metales de la liga de otras substancias metálicas; con un Compendio de las principales propiedades de las materias metálicas en general: la Explicacion de los principales términos del Arte; y una breve idea de la Historia natural de las substancias que se emplean en estas diversas operaciones. Escrito en francés por el Señor... Profesor de Farmacia en Paris y traducido de òrden del Excmo. Señor Conde de Lerena, por D. Miguel Gerònimo Suarez y Nuñez, Agente-Fiscal de la Real Junta General de Comercio, Moneda, Minas y Dependencias de Extrangeros: é indivíduo de varias Academias y Sociedades. Con licencia.—En Madrid. En la oficina de D. Antonio Fernandez. Año de 1791. En 4.°, XXXII, 264 págs. 5.

Este libro goza de gran reputacion y estima entre los plateros, de lo que depende la escasez de sus ejemplares. Está dividido en siete capítulos. En el 1.° se dá la explicacion de los términos técnicos. El 2.° trata de la historia natural de las materias que se emplean en las operaciones. El 3.° de los hornos, crisoles, copelas, etc. El 4.° trata de las propiedades de las sustancias metálicas y sus aleaciones. El 5.° se ocupa del oro y sus ligas. El 6.° de la plata, su copelacion y apartado; y el 7.° del lavado ó escobilla de los plateros y un resúmen de toda la obra.

RIBEIRO SANCHEZ (D. Antonio).—Distinguido médico portugués que floreció á mediados del siglo XVIII. —V. BAILS.

RIBERA.—V. RAFO, RIVERA, y SUAREZ DE RIBERA.

RICO Y SINOBAS (D. Manuel).

2097. MEMORIA sobre las causas meteorológico-físicas que producen las constantes sequías de Murcia y Almería, señalando los medios de atenuar sus efectos; premiada por el Ministerio de Comercio, Instruccion y Obras públicas, á juicio de la Real Academia de Ciencias, en el certámen abierto por Real decreto de 30 de Marzo de 1850. Su autor...—Madrid, 1851. Imp. á cargo de D. S. Compagni. En 4.°, 392 págs. y 10 láms. litografiadas. 5.

Contiene indicaciones sobre canales, pozos artesianos y pantanos de riego.

RICHARD (Aquiles).

2098. ELEMENTOS de historia natural médica. Traducidos al castellano y acomodados para los discípulos del 2.° año de medicina por el Dr. D. Bartolomé Obrador. —Madrid, 1845. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. 3 tomos en 8.° may. de XXIV, 372 págs. el 1.°; 496 el 2.° y 568 el 3.° 10.

El primer tomo, dedicado exclusivamente á la Mineralogía, contiene: propiedades y caractéres físicos de los minerales; análisis y ensayo de los minerales; criaderos minerales y nociones de geología; descripcion de las especies minerales, con ideas del tratamiento metalúrgico y usos de los metales.

2099. ELEMENTOS de historia natural por..., Sócio del Instituto de Francia, de la Academia de ciencias y de la de Historia natural de Paris, etc., etc. Traducidos al Castellano, adicionados y acomodados para el uso de las escuelas normales é institutos de segunda enseñanza.—Madrid. 1852. Imp. y libr. de D. V. Matute. En 8.° may.

RICHARDSON (Mr).—V. PELLICO (D. RAMON); núm. 1878.

RIEKEN (D. Jorge).

2100. OBSERVACIONES geológicas sobre la costa cantábrica. —Tres arts. publicados en el periódico político *La España*; los dos primeros en Dic. de 1849 y el 3.° en 20 de Julio de 1850.

Se reprodujeron en *La Abeja, Rev. cientif. y literar.*, t. III, 1864, págs. 446 y 447. Ofrecen escaso interés.

2101. DISTRITO minero de Rio-Tinto. Observaciones acerca de la importancia industrial de las antiguas minas de cobre en el mediodia de España y Portugal, por... Ingeniero de minas.—Madrid, 1857. Imp. y estereot. de M. Rivadeneyra. En 4.° may., 70 págs. 2.

El autor se propuso demostrar que en la Provincia de Huelva, y merced á sus numerosas y potentes minas de cobre, podia crearse una region cuya importancia industrial compitiese con Swansea en el país de Gáles, y aun excediese á esta en condiciones de estabilidad. Reseña las circunstancias del criadero de Rio-Tinto; sistema de beneficio de sus minerales y utilidades que produce; propone el método de beneficio que habria de seguirse utilizando la plata contenida en aquellas piritas, y despues de una exposicion de la riqueza del distrito, estudia las ventajas de este beneficio en España, respecto á la conduccion del mineral á Swansea, calculando sus productos, supuestas las condiciones de transporte de que carecen aquellas minas.

2102. RIO-TINTO por...—Huelva, 1859. Imp. de Reyes y Moreno. En fól., 34 págs. 1.

Despues de algunas consideraciones sobre la venta de las minas de Rio-Tinto, desarrolla el autor su pensamiento respecto al sistema de beneficio que debiera adoptarse para aquellos minerales, destinando una parte para el tratamiento local por fundicion; otra para la fabricacion de sosa en el puerto de Huelva, utilizando los resíduos de la cementacion y la 3.ª para su exportacion á Inglaterra. El Sr. RIEKEN presenta en cada una de estas evoluciones industriales, las cifras de gastos y productos, calculando un beneficio probable de 67 millones de rs. anuales.

2103. La desamortizacion de las

Minas de Rio-Tinto, por...—Huelva, 1860. Imp. de D. José Reyes y Moreno. En fól., 24 páginas. 1.

Despues de señalar ligeramente los vicios que entraña el procedimiento de cementacion empleado en aquellas minas y deducir las pérdidas probables del sistema, el autor se declara partidario de la conservacion de la finca por el Estado, señalando los inconvenientes de su enagenacion y arrendamiento, y especialmente el á que daria lugar la poderosa absorcion de aquella mina por un particular ó una empresa que ejercerian un monopolio oneroso, sin miramiento alguno por los intereses concurrentes de las minas particulares del distrito. De sus premisas deduce el autor que el porvenir de Rio-Tinto debe basarse sobre una reforma económica del sistema de disfrute, ó, en otros términos, sobre un cambio personal de *funciones*, y de ningun modo sobre un cambio personal de *derechos*. La solucion que el Sr. Rieken propone es la venta por el Gobierno de los minerales producidos, reservándose el Estado la propiedad de la finca y su explotacion.

2104. APUNTES relativos al ferro-carril de Riotinto.—Huelva. por..., ingeniero de minas, caballero de la Real órden de Cárlos III.—Sevilla, 1860. Imp. de las *Novedades*. En fól., 13 págs. y una lám. que representa la posicion geográfica de las minas y pueblos importantes relativa al ferro-carril de Huelva. El lugar de imp. y año se hallan solo en la cubierta.

El autor se propuso demostrar la importancia de esta vía férrea para el desarrollo de la industria minera de la provincia de Huelva y, especialmente, de las minas de Rio-Tinto, así como para el tráfico del pais y de Extremadura. Considerada esta obra bajo el aspecto económico, el autor se inclina á proponer un *tramroad*, como primero y más seguro paso para reformas de más trascendencia é importancia.

RIERA (D. Benito José).

2105. ACUEDUCTO en el Caney. Aguas de Cuba. Informe del Señor Licenciado... Catedrático de Física y Química de la Escuela general Preparatoria de esta ciudad.—Artículos publicados en las págs. 89, 105 á 110 del periódico *Murmurios del Canto*. Cuba. Marzo de 1862. En 8.° may. Imp. de D. Manuel Morales.

RIGAUD (M. H).

2106. MEMORIA sobre las ecuaciones de las cantidades de calor perdidas en la industria del hierro; por.....—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 462.

RIO.—V. Ortiz del Rio.

RIO (D. Andrés Manuel del).—Nació este sábio naturalista en Madrid el 10 de Noviembre de 1765. Hizo sus estudios de latinidad y lengua griega en el colegio de S. Isidro, y terminados aquellos, se dedicó á la literatura y teología, graduándose de bachiller en esta facultad en la Universidad de Alcalá, apenas cumplidos los 15 años. Poco despues sostuvo, bajo la direccion del renombrado D. José Solano, un concurso público de física experimental y, por Real órden de 13 de Junio de 1782, fué nombrado alumno de la Academia de minería de Almaden, adquiriendo allí las primeras nociones de geometría subterránea y minería práctica, que explicaba el fundador de aquella Escuela D. Enrique Cristóbal Storr. El extraordinario talento y las brillantes dotes de nuestro jóven del Rio, llamaron de tal modo la atencion del mi-

nistro Gardoqui, que le designó y pensionó por Real órden de 2 de Julio de 1784 para pasar al extranjero á completar su instruccion en las ciencias exactas, físicas y naturales y sus aplicaciones, con el propósito de fundar en España un colegio de minería á la altura de los adelantos de aquel tiempo.

Cuatro años permaneció del Rio en Paris, cursando la química con el célebre Darcet y la medicina é historia natural con otros distinguidos profesores y, transcurridos aquellos, se trasladó en 1788 á Sajonia, cuna de la minería europea, y en donde los que al estudio de la naturaleza en aquel tiempo se consagraban, recibian el santo óleo de la ciencia con la palabra del ilustre Werner. De sus lábios oyó nuestro pensionista los secretos de la orictognosia y la geognosia y, terminados estos estudios en la escuela clásica de Freyberg (1), pasó á la de Chemnitz, en Hungría, (2) á fin de adquirir con Lempi la enseñanza de la geometría subterránea, y con Rupert la química analítica y metalúrgica, siendo en estas asignaturas condiscípulo del Baron de Humbolt y de D. Luis Lindner, comprofesor más tarde de del Rio, en el Seminario mejicano y distinguido médico y naturalista.

En 1794 pasó del Rio á Inglaterra, recorriendo los principales establecimientos metalúrgicos y especialmente Cornwall, proponiéndosele entonces la direccion de algunas empresas mineras, lo que rehusó por haber recibido del gobierno español, en 1795, el nombramiento de catedrático de química del Real Seminario de minería de Méjico, para cuyo destino salió á fines del citado año de 1795, llevando consigo los aparatos y utensilios necesarios para establecer el laboratorio que su asignatura reclamaba. En aquel establecimiento científico, cuna de trascendentales reformas en la minería mejicana, plantel de sabios ingenieros como Chovel, Valcarcel, Tejada y otros muchos, encontró del Rio á su compatriota y antiguo conocido en Sajonia Don Fausto de Elhuyar, encargado desde

(1) Creemos que nuestros lectores verán con gusto la siguiente lista de los 28 españoles que han asistido á las lecciones de la Real Academia de minas de Freiberg en Sajonia, desde su fundacion en 30 de Julio de 1776, hasta igual fecha de 1867, tomada del «Jubileo del centenar» de dicha Escuela, ó sea del aniversario secular de su fundacion; Imp. en Dresde, 1867. Las grandes fiestas preparadas para celebrar este centenar, á las que estaban invitados los ingenieros de minas de todas las naciones, no tuvieron lugar á causa de la guerra austro-prusiana.

N.º de órden de la matrícula	NOMBRES.	Años.
105	Conde de Peña Florida	1772
182	Elhuyar (D. Fausto de)	1778
183	Elhuyar (D. José de)	1778
333	Del Rio (Caballero D. Andres)	1789
361	De Angulo	1791
362	De Miaxa	1791
363	De Schnelenbuhl	1791
421	Méndez (Pedro)	1794
448	De Codon	1795
510	De Garza	1798
511	De Larrañaga	1798
705	Veriña (Timoteo Alvarez)	1808
1192	De Muxica (Lorenzo)	1828
1193	De Muxica (Ramón)	1828
1201	Pardo (Lorenzo Gomez)	1829
1202	De Baranda (Isidro Sainz)	1829
1245	De Bauzá (Felipe)	1830
1246	Ezquerra del Bayo (J.)	1830
1247	De Amar de la Torre (Rafael)	1830
1397	Rosales (Enrique)	1837
1492	Ortigosa (Manuel)—México	1841
1600	De Gordon (Jacobo José)	1846
1744	Cabrera (Felipe)—Hermano del célebre D. Ramon	1851
1750	Huelin (Emilio Julian Maria)	1851
1760	Zavala (Florentino)	1851
1856	Heredia (Leopoldo)	1854
2066	Gil de Labarrieta (Casimiro Dominguez)	1858
2403	Rosales y Valterra (Augusto)	1864

(2) En el «Memorandum del centenar de la fundacion de la Acad. R. húngara de minas y bosques de Schemnitz;» 1770-1870; Schemnitz, 1871; no consta en la lista de 5363 alumnos que en los 100 años han asistido á dicha Academia, el nombre de Humboldt ni de del Rio; pero si el de Ignaz Lindner, con el núm. 342 en el año 1788. Sin duda del Rio en Schemnitz, como Don Luis de la Escosura y otros en Freiberg, asistieron solo como oyentes y por eso no figuran en las respectivas matrículas.

1792 de completar y consolidar la obra del Seminario, iniciada por VELAZQUEZ DE LEON, y para lo cual habia reclamado la ilustrada cooperacion de D. ANDRES DEL RIO. Encargóse este á instancias de ELHUYAR, de la cátedra de mineralogía, cuyo curso inauguró en 1794, demostrando en su desempeño, no solo la alta capacidad que por todos se le reconocia, sino tambien las puras y copiosas fuentes en donde habia adquirido el raudal de sus conocimientos científicos.

Fué desde entonces DEL RIO el apóstol de la mineralogía en el Nuevo Mundo, llevando incesantemente á la prensa, en libros, folletos y periódicos, cuanto en sus áulas explicaba y cuanto en las ricas minas de aquel extenso territorio descubria. Su amor á la ciencia era extraordinario, y las horas que le dejaba libres la enseñanza, las invertia en corregir las ediciones de sus obras, ó en investigar en su laboratorio químico la composicion de algunas especies mineralógicas hasta entonces desconocidas.

En 1797 publicó el primer tomo de la *Orictognosía*, para uso de los alumnos del Colegio de minería, obra que terminó en 1805, dando á conocer en este intérvalo, en su traduccion de las *Tablas mineralógicas de* KARSTEN, la composicion de algunos minerales raros como el *plomo pardo* de Zimapan, en donde manifestó existia una sustancia nueva que denominó *paneronio y eritrono*, y que los mineralogistas europeos dieron á conocer, treinta años despues, con el nonbre de *vanadio*. Era DEL RIO al mismo tiempo uno de los redactores de la *Gaceta de México*, y en sus columnas aparecen, durante el gobierno vireinal, numerosos artículos críticos, científicos y literarios, que á todo alcanzaba la profunda ilustracion del sábio profesor, si bien como crítico no falta quien le moteje de sobrado mordaz y no del todo desapasionado.

Distinguióse tambien DEL RIO como ingeniero metalurgo, estableciendo en Cualcoman, Estado de Michaocan, la primera ferrería que se vió en el suelo mejicano y que el huracan de las pasiones políticas derribó en 1810; así como la máquina de columna de agua que, á semejanza de las que habia visto funcionar en Hungría, montó en la mina de Moran, en el Real del Monte.

Consagrado D. ANDRÉS DEL RIO al estudio de los minerales y de las minas en un país rico en bellezas y en ejemplos de esta clase; dedicado desde el orígen del Colegio de minería á difundir la enseñanza y á enriquecer su gabinete mineralógico; ligado con los lazos del profesorado á sus numerosos discípulos, con los del matrimonio á una virtuosa mejicana y con los de una alta estimacion á los hombres más notables de aquel país, no es de extrañar hubiese consagrado al suelo de Méjico el cariño que debiera gozar su pátria, á donde volvió DEL RIO en 1820 con el carácter de representante en las Córtes de aquel año, siendo uno de los pocos diputados que votaron por la independencia absoluta de aquella parte de América, ya casi borrada del mapa de los dominios españoles. Antes de dejar á España, se le brindó al diputado naturalista con la Direccion de las Minas de Almaden y la del Museo de ciencias de Madrid, lo que rehusó ansioso de regresar á Méjico. A esta adhesion correspondió el senado mejicano colocando á DEL RIO al frente de la lista de esceptuados en el decreto de proscripcion de los españoles, dictado en 1828, si bien el distinguido profesor del Seminario de minería, lastimado en su delicadeza, salió para los Estados-Unidos, en donde, y á expensas segun se cree de los fondos del Tribunal de minería y con autorizacion del gobierno mejicano, dió á la estampa otra edicion de los *Elementos de Orictognosia*, con la sinonimia alemana,

inglesa y francesa, para uso del citado Seminario. En esta obra, publicada en 1832, decia su autor: «Conocedor por experiencia de la feliz disposicion de la juventud mexicana para el estudio de estas ciencias, quiero en el último tercio de mi vida consagrarle el escaso producto de mis afanes. Dichoso mil veces, si puedo algun dia ser útil á un pais que he habitado 35 años, recibiendo todo género de distinciones. Si el objeto no es proporcionado al noble fin que me propongo, acreditará por lo menos que aspiro á manifestar, del único modo que me es dado, mi agradecimimiento á los distinguidos favores con que me han honrado los mexicanos: mi solo mérito es ser agradecido».

Vuelto del Rio á Méjico, á los cuatro años de voluntaria expatriacion, continuó en las tareas del profesorado, preparando los materiales para su *Manual de geología* y adicionando un tratado de Mineralogía, con los rápidos adelantos de esta ciencia. Una salud inquebrantable, una memoria nunca perturbada, y una laboriosidad jamás desmentida permitieron á D. Andrés Manuel del Rio perseverar en sus tareas científicas hasta poco antes de su muerte, ocurrida, á consecuencia de una apoplejía, el 23 de Marzo de 1849, á la avanzada edad de 83 años. ¡Un mes antes, todavía se leian en los periódicos de Méjico los artículos de del Rio, en donde derramaba los torrentes de su ciencia!

Los títulos de este sábio español, apenas conocido de nuestros biógrafos, sus compatriotas, fueron tan numerosos como merecidos. El Instituto de Francia, la Sociedad Werneriana de Edimburgo, la de medicina de Strasburgo, la Linneana de Leipsick, la Real Academia médica matritense, la del Instituto de Washington, el Liceo de Historia natural de Nueva-York y otros muchos le contaban entre el número de sus miembros corresponsales. Fué tambien presidente de la Sociedad geológica de Filadelfia, sócio del Instituto de ciencias de Méjico y del de Geografía del mismo, miembro honorario del Consejo superior de salubridad, etc. A pesar de tantas y tan legítimas distinciones, de tanta abnegacion en arás de la ciencia, de tanto esfuerzo en obsequio á los adelantos de su pátria adoptiva, Don Andrés Manuel del Rio, atenido en los últimos años de su vida á la módica retribucion de sus derechos pasivos, murió puede decirse en la miseria, siendo forzoso atenerse á los gastos más precisos al tributarle por la iglesia los sufragios para su eterno descanso!

La biografía de este eminente naturalista apenas es conocida en España, y la que en breves líneas dejamos trazada la debemos, en su mayor parte, al profesor de geología y zoología del Seminario de Minería de México, D. Joaquin Velazquez de Leon, quien en 31 de Mayo de 1849 leyó en el salon de Actos del mismo Colegio el *Elogio fúnebre* del Dr. D. Andrés del Rio, que fué impreso por Cumplido, 1849, 8 págs. en fól. á 2 col. y retrato de del Rio.

Muy difícil es presentar el catálogo completo de los numerosos escritos de este sábio español, difundidos un gran número de ellos en la *Gaceta de México*, desde 1797 hasta 1804, y despues en el *Diario de México* y en muchos periódicos extrangeros de aquel tiempo. Como obras de importancia sabemos que dejó inéditas una sobre *Teoría de vetas, y Arte de minas;* la *Geometría subterránea de* Lempi, que tradujo del aleman en 1810, y un *Tratado de Cristalografía*, que del mismo idioma vertió al Castellano.

2107. DISCURSO que á presencia del Real Tribunal de Minería pronunció... Catedrático de Mine-

ralogía, con motivo de los ejercicios públicos que tuvieron de tres ramos de esta ciencia los alumnos del Real Seminario de Minería de México en la tarde del 16 de Noviembre del año de 1796. —*Suplemento á la Gazeta de México* de 18 de Enero de 1797, t. VIII, núm. 30. En 4.°, 8 págs.

Se insertó tambien en el t. XXXVIII (Julio, 1797), págs. 89 á 106 del *Memorial liter. instruct. y cur. de la Córte de Madrid.*

2108. DISCURSO sobre los volcanes, leido en el Real Seminario de Minería de México en 31 de Octubre de 1799, por... é impreso en el *Suplem. á la Gaceta de México* de 11 de Nov. de dicho año...—Fué reproducido en los *Anales de Hist. nat.*, t. II, págs. 335 á 348.

Impugna las opiniones que predominaban en su tiempo acerca del orígen volcánico de algunas rocas, fijándose especialmente en el basalto que debió su clasificacion á su proximidad á los volcanes en ignicion.

2109. DISCURSOS de las vetas pronunciados por... en los exercicios del Real Seminario de Mineria.—En el t. V, págs. 25 á 38, y t. VII, págs. 30 á 48 de dichos *Anales*. El 1.° de estos *Discursos* es un extracto del publicado en el *Suplem. á la Gaceta de México* del 18 de Nov. de 1800, y el 2.° del mismo periòdico del 12 de Nov. de 1802, cuyo extracto reformò y corrigiò el autor para su reimpresion en los *Anales*.

Valiéndose DEL RIO de las relaciones mineralógicas hechas por SONNESCHMIDT y presentadas al Real Tribunal de minería de México, confirma la teoría werneriana sobre la formacion de las vetas ó filones por medio de precipitacion química dentro de las grietas formadas préviamente en la corteza sólida del globo.

2110. DESCRIPCION de una piedra perlada.—Está en el t. VI, págs. 363 á 367 de dichos *Anales*.

La descripcion de esta roca, hecha por el mineralogista ESMARK, hallada en la Siberia y en Hungria, sirve al autor para rectificar sus apreciaciones sobre la piedra perlada del Real del Monte (México) que describe.

2111. OBSERVACIONES de... sobre un Tratado de Minas.—En los citados *Anales*: t. VII, 1804, págs. 17 á 29.

La traduccion al francés de una obra sobre explotacion dió lugar á que un escritor mejicano tratase de sobreponer la rutina de este arte, en su pátria, á los métodos empleados en Sajonia y á la enseñanza de las Escuelas. D. ANDRÉS DEL RIO, si bien no reconoce como meditada y exacta la version francesa, hace ver los errores del impugnador y el atraso del laboreo de minas enMéjico. Este escrito fué publicado en la *Gaceta de México* de 11 de Enero de 1799.

2112. SOBRE la formacion de las vetas.—Vió la luz pública en la *Gaceta de México*, t. XI, núm. 51, 1803.

2113. NUEVO sitema mineral del Sr. Bercelio, del año de 1825, traducido del francés, con algunas notas y adiciones por el ciudadano... del Instituto mexicano.—México, 1827. En la Imp. del Aguila. En fòl., 28 pàgs.

2114. ELEMENTOS de orictognosia, ò del conocimiento de los fòsiles, dispuestos segun los principios de A. G. Werner, para el uso

del Real Seminario de minería de México, por..... Catedrático por S. M. de Mineralogía del mismo; sòcio honorario de la Sociedad Econòmica de Leipsic, y de otras extrangeras, y correspondiente de la Real Academia médica matritense.—México, 1795-1805. Impresos por D. Mariano José de Zúñiga y Ontiveros, calle del Espíritu Santo. En 4.°, 2 tomos; el 1.° de VI págs. de pròlogo, 28 sin foliar de tablas de caractéres de los fòsiles, XL de los mismos caractéres por òrden alfabético y 172 de descripciones de las especies; el 2.° XII, 200 págs, y 3 láms. 10.

El 1.er t. ó 1.a parte comprende las tierras, piedras y sales; el 2.° t. ó 2.a parte, comprende combustibles, metales y rocas, seguidos de la *Introduccion á la Pasigrafía geológica del* Sr. Baron de Humboldt, inédita hasta entonces.

ELEMENTOS de Orictognosía, ò del conocimiento de los fósiles segun el sistema de Bercelio, y segun los principios de Abraham Gottlob Werner, con la sinonimia Inglesa, Alemana y Francesa, para uso del Seminario nacional de minería de México. Por el C... Profesor de Mineralogía del mismo y sócio y corresponsal de algunas academias nacionales y extrangeras. Parte práctica. Segunda edicion. —Filadelfia, 1832. Imp. de Juan F. Hurtel. En 4.° prolongado, VIII, 684 págs. y 24 láms. 15.

ELEMENTOS de orictognosia ò sea mineralogía ò del conocimiento de los fòsiles, segun el sistema del Baron Bercelio, y segun los principios de Abraham Gottlob Werner. Para uso del Seminario nacional de minería, por el C... profesor jubilado por el supremo gobierno y corresponsal de la Real Academia de ciencias del Instituto de Francia, de la sociedad Werneriana de Edimburgo, de la de medicina de Straburgo, de la linneana de Leipsick, de la real econòmica de Sajonia, de la real academia matritense (desde 1793), de la sociedad filosòfica, de la Academia de ciencias y expresidente de la sociedad geològica de Filadelfia, del instituto de Washington, del liceo de historia natural de Nueva York y de otras. Parte preparatoria. 2.a edicion.—México, 1846. Imp. de R Rafael. En 4.°, 30 págs. sin foliar, XXVII, 167 págs. y 5 láms. 7.

SUPLEMENTO de adiciones y correcciones de mi Mineralogía, impresa en Filadelfia en 1832. Esto es, diez y seis años hace, en cuyo tiempo se han hecho en Europa y en los Estados-Unidos varios descubrimientos que les importa saber á los alumnos de Minería. Por el Ciudadano... profesor jubilado por el supremo gobierno y corresponsal del Instituto nacional de Francia y de otras Academias y Sociedades científicas.— México, 1848. Tipografía de R. Rafael. En 8.° may., muy prolongado, de VIII, 248 págs. y una lám. 7.

Algunos ejemplares llevan el retrato del autor.

V. Bronn, Karsten, Fourcroy, núm. 886, y *Anales del Col. nac. de minería*, seccion de obras anónimas.

RIO DE LA LOZA (D. Leopoldo).

2115. EXTRACTO del expediente

antiguo instruido por el subdelegado de Colima sobre el terremoto que destruyó parte de aquella ciudad en el año de 1818; por... México, Enero 29 de 1863.—Inserto en el t. X, págs. 39 á 41, del *Bol. de la soc. mex. de geog. y estadística* México. 1863.

2116. APUNTES relativos á las fuentes brotantes ó pozos artesianos.—Inserto en el t. X, págs. 64 á 68, del citado *Bol.*

Es un apéndice al *Opúsculo* que sobre este asunto publicó en 1854, que citamos á continuacion, y se refiere al estudio de las nueve fuentes abiertas por D. SEBASTIAN PANE en la ciudad de México, presentando todas sus circunstancias en una *Tabla analítica*.

V. CASTILLO (D. ANTONIO DEL); núm. 432.

RIO DE LA LOZA (D. Leopoldo) y CRAVERI (E.)

2117. OPÚSCULO sobre los pozos artesianos y las aguas naturales de más uso en la ciudad de México; publicado por.....—México, 1854.

RIOS Y ARCHE (D. José G. de los) y RIOS (D. Gregorio G. de los).

2118. PROYECTO de formacion de Sociedad especial minera, con el nombre de Hullera de Orbó.—Valladolid, 1864. Imp. de D. Julian Pastor. En fól., 12 págs.

Precede la *Reseña compendiada* del Señor GRACIA CANTALAPIEDRA (V. este nombre, núm. 1112); siguen unas consideraciones sobre la importancia de las minas de Orbó y las utilidades que pudieran rendir, terminando con un proyecto de Reglamento para el régimen y administracion de la Sociedad.

RIOU.—V. ZURCHER.

RIOZ (D. Felipe Gregorio de).—Farmacéutico. Escribió á principios de este siglo:

2119. SOBRE las aguas minerales de las Caldas y Solares, del Astillero de Guarnizo etc., en la provincia de Santander, haciendo su análisis con notable maestria, dados los conocimientos de aquel tiempo.

Da noticia de algunos de sus Ms. el Señor RUIZ DE SALAZAR en su *Descripcion del valle de Toranzo*, pág. 104 y sigs.

RIOZ Y PEDRAJA.—V. GONZALEZ DE JONTE; núm. 1073, y *Baños de Santa Filomena*: seccion de obras anónimas.

RIPIA (Juan de la).

2120. PRACTICA de la administracion y cobranza de las Rentas Reales, y visita de los Ministros que se ocupan de ellas por... Corregida con las nuevas cédulas, Decretos y Ordenes que no se habian publicado hasta aquí sobre las Rentas de que trata, y añadida con las noticias correspondientes á las Rentas del Servicio Ordinario y Extraordinario, del Xabon, Aguardientes y Licores, Sosa y Barrilla, Poblacion, Azúcar, Abuela y Seda de Granada, Valimiento de lo enagenado, Martiniega, la Nieve y Yelos, Equivalente de Aragon, Ocho por ciento, y equivalente de Valencia, Generalidades, Amortizacion y Real Patrimonio del mismo Reyno, Catastro de Cataluña, Talla General de Mallorca, Rentas Generales ó de Aduanas del Reyno y sus agregadas, las de Lanas, Azogues, Pólvora y Salitres, Plomo, Azufre, Bulas de la Santa Cruzada, Maestrazgos, Subsidio y Excusa-

do, Lanzas y Medias Annatas, Real Loteria y otras. Por el Lic. D. Diego María Gallard, Abogado de los Reales Consejos, Académico de la Real Academia de derecho Público de Santa Bárbara, Sòcio de Mérito de la Real Sociedad Patriòtica de Segovia y Secretario de la Balanza de Comercio.—Madrid, 1795-1796. Oficina de D. Antonio Ulloa. De la viuda é hijo de Marin. 5 t. en 4.°

La 1.ª edicion es de Madrid; 1676; la 2.ª Barcelona; 1694; la 3.ª, Madrid; 1715. En fól.; la 4.ª, Madrid, por Bartolomé Ulloa 1736-1769, y la 5.ª es la anotada, la cual en el t. I, párr. XVIII, pág. 418, se ocupa de la administracion y beneficio de la renta de salinas con las Instrucciones y Reales Decretos que recayeron sobre este asunto hasta 1794. T. II, párr. XXV, pág. 197, Instruccion formada por la Superintendencia general de la Real Hacienda en 29 de Enero de 1788, sobre las reglas que se han de observar para la intervencion en todos los ramos de ella. T. III, párr. VI, pág. 362, Ordenanza de 1755 que se ha de observar por la Direccion, Contaduria y Tesorería de la Renta general de Salinas. Rentas de la sosa y barrilla y órdenes pertenecientes á esta Renta; pág. 437. T. IV, pág. 432, Ordenes relativas al Comercio de América (Derechos del oro, etc.). T. V, párrafo II, pág. 11, De las siete rentillas (Renta del azogue, cinabrio, vermellon, lacre, pólvora, azufre y plomo) y órdenes correspondientes á esta renta.

Es obra muy útil para el conocimiento de nuestros antiguos tributos; pero se prefiere acudir á otras fuentes por la falta de método.

RIQUELME (Alonso).

2121. RELACION de la Hacienda é quintos reales de S. M. que ha estado y está á cargo de mí el tesorero... desde el pueblo de Coaque é isla de la Puna hasta las fundiciones que se han hecho en estas partes, segun paresce por los libros del cargo que dello me está hecho.—Ms. de 3 págs. en fol., en el t. 79, fol. 91, de la colec. del Sr. Muñoz, en la Acad. de la Hist.

RISCO (Marqués del).—V. LOPEZ (D. JUAN LUIS).

RIVA (D. Vicente M. de la).—V. PLANELLAS GIRALT.

RIVERA.—V. ARAUJO Y RIVERA; SANCHEZ Y RIVERA Y RIBERA.

RIVERA (Manuel).

2122. MEMORIA sobre el mineral de Pachúca escrita por el Ingeniero de minas... antiguo alumno del colegio de minería.—Mexico, 1864. Imp. de J. M. Andrade y F. Escalante. En 4.°, IV, 40 págs. 1.50.

Trata del aspecto geológico; de las vetas y minas más importantes de aquel distrito y su riqueza mineral; motores empleados; desagüe; explotacion; preparacion mecánica de los minerales, haciendas de beneficio y parte histórica.

V. *Anales de la Escuela imp. de minas de México*; seccion de obras anónimas.

RIVERO (D. Federico).

2123. METEOROLOGÍA del fabriquero.

Pequeño opúsculo en que se examina la influencia que ejercen en las salinas y en la fabricacion de la sal, los fenómenos atmosféricos. Citado por D. JOAQUIN IBAÑEZ RUBIO: *Renta de la Sal*, pág. 11.

RIVERO (D. Nicolás María).—V. GOMEZ DE LA SERNA.

RIVERO (D. Rafael).

2124. CANTERAS de jaspes de Guanabacoa.—*Memorias de la Real Soc. patriót. de la Habana*; t. III; 1795.

RIVERO DE LA HERRAN (D. José).

2125. ESPOSICION de la compañía de minas de hierro del Pedroso al Regente del Reino solicitando reforma en los aranceles.—Sevilla, 1843. Imp. de Alvarez y Compañía. En 4.°, 12 págs. 0,50.

RIVERO Y USTARIZ (Mariano Eduardo de).

2126. COLECCION de memorias científicas, agrícolas é industriales publicadas en distintas épocas, por...—Bruselas, 1857, 2 t. en 8.° de VIII, 294 y 260 págs. con láminas. 22,50.

Contiene: t. 1.° Nota sobre el nitrato de sosa de Tarapacá.—Noticia sobre la magnesita de Vallecas.—Amalgamacion practicada en Freiberg.—Sobre el beneficio de los metales de plata mediante la amalgamacion.—Sobre las aguas calientes de la Cordillera de Venezuela.—Tres especies nuevas minerales de la Nueva Granada.—Memoria sobre diferentes masas de hierro que se han encontrado en la Cordillera de los Andes.—Análisis de las aguas minerales de Yura.—Memoria sobre el huano de pájaros del Perú.—Memoria sobre el rico mineral de Pasco.—Proyecto para la mejora de la Minería.—Razon anual de los progresos y trabajos del mineral de Yauriechoa.—Análisis de un hierro meteórico encontrado, segun se dice, en el desierto de Atacama.—Diccionario de las principales voces técnicas de la Mineralogía Peruana.

Tomo 2.° Visita á las minas del departameto de Juno.—Carta á D. Alejandro Brongniart sobre la geología de Chile.—Memoria sobre la mina de azogue de Huancavelica y la de Chonta.—Informe sobre las minas de Punitaqui en Chile en el año de 1792.—Minas de carbon de piedra del Perú.—Noticia sobre el salitre y el borato de cal de Yquique.

ROA BÁRCENA (D. Rafael).

2127. CARTAS de Rafael á su hermana Josefina sobre las armonías y bellezas del Universo, con relacion á las ciencias naturales y á la educacion moral escritas por...—México, 1869. 2.ª edicion en 12.°, 438 págs.

ROBLES PEZUELA (Luis).

2128. MEMORIA presentada á S. M. el Emperador por el Ministro de Fomento... de los trabajos ejecutados en su ramo el año de 1865.—México, 1866. Imp. de J. M. Andrade y F. Escalante. En 4.° may., 658 págs. y 12 láms. 25.

Contiene: Desagüe del Valle de México, pág. 5.—Minería, págs. 18 á 33.—Memoria sobre el modo de evitar las inundaciones que se verifican en las inmediaciones de México, pág. 117.—Memoria acerca de los terrenos de Metlaltoyuca presentada al Ministerio de Fomento por la Comision exploradora presidida por el ingeniero D. Ramon Almaraz (V. el núm. 47). Contiene la descripcion geológica de estos terrenos; págs. 213 á 238.—Informe del Sr. Ingeniero Don Ramon Almaraz sobre los manantiales de agua en el pueblo de Amecameca, pág. 238.—Distribucion de los estudios en la Escuela Imperial de Minas, pág. 313.—Distribucion de los estudios en la Escuela de Minas de Guanajuato, pág. 345.—Decreto sobre que los mineros tengan legítima representacion en los lugares de la ubicacion del fondo metálico, pág. 347.—Decreto fijando las reglas á que debe sugetarse el laboreo de las sustancias que no son meta-

les preciosos, pág. 348.—Noticia de los denuncios y registros de los criaderos de plata, oro, fierro, canteras, etc., que se han hecho ante este Ministerio desde Noviembre de 1864, pág. 351.—Lista nominal de los señores ingenieros titulados en la Escuela Imperial de Minas, con expresion de las fechas de sus exámenes ó títulos, pág. 359.—Decreto suprimiendo las Diputaciones territoriales de Minería del Real del Monte, del Chico y el Cardonal, pág. 364.—Noticias estadísticas mineras, pág. 365.

ROCAFULL.—V. NAVARRA Y ROCAFULL.

ROCES (Manuel).

2129. MODO de afinar plata con otra manera de cendrada.—(Sin pié de imp.) Firmado por el secretario del Gremio de plateros... 4 págs. en 4.° may.

Bibl. del Sr. RICO Y SINOBAS.

ROCHA.—V. PEREZ DE ROCHA.

ROCHE (D. Juan Luis).—Académico de erudicion de la Real Academia portuense, sócio honorario de la Real Sociedad de ciencias de Sevilla, etc. Residia en el Puerto de Santa María á mediados del siglo XVIII.

2130. RELACION y Observaciones Physicas-Mathemáticas y Morales, sobre el general Terremoto y la irrupcion del Mar del dia primero de Noviembre de 1755.—Puerto de Santa María, 1755.

La cita el mismo autor en su Prólogo al *Nuevo Systema sobre la causa phísica de los Terremotos* del P. FEIJÓO (V. núm. 772). PERREY no hace mencion de ella. En el *Cat. de la Bibl. de* ANDRADE constan unas *Cartas de* ROCHE *sobre los terremotos*, imp. en Cadiz, 1755.

RELACION y observaciones phísicas-mathemáticas y morales sobre el general Terremoto, y la irrupcion del mar, del dia primero de Noviembre de este año de 1755, que comprehendiò á la Ciudad y Gran Puerto de Santa María, y á toda la costa y tierra firme del Reino de Andalucía. Es una carta que escribiò á la muy ilustre y real Academia de las Buenas Letras de la Ciudad de Sevilla... Académico de Erudicion de la misma Real Academia, Sòcio de la Real Sociedad de Ciencias de Sevilla, etc. Con licencia.—Impreso en el Puerto de Santa María en la Imprenta de la Casa Real de las Cadenas. Año de 1756. En 4.°, 36 págs. 2.

RODA (Xristobal de).—Ingeniero á principios del siglo XVII.

V. *Relacion de la salina de Araya:* Seccion de obras anónimas.

RODES (D. Vicente).—V. LLOBET Y VALL-LLOSERA; núm. 1436.

RODRIGO (D. José).—V. SALACROUX.

RODRIGO Y ANDUEZA (Don Manuel).—Médico del Hospital general de Pamplona.

2131. LIBRO de los prodigiosos baños de Thyermas: en que se epilogan algunos de los más celebrados baños de España, Francia, Alemania, Italia, y la variedad de usar de ellos. Dividido en tres Tratados.—Pamplona, 1713, por Juan José Ezquerro. En 4.°, 316 págs.

En el Tratado 3.°, cap. I, pág. 241, se dá razon de todo metal en general, y en particular. Se hace conmemoracion de todos los mixtos que se producen en las entrañas de la tierra y su superficie; y se da razon como y de qué principios

tienen su orígen los metales. Cap. 2. pág. 259. Se dá razon, del origen de todas las fuentes que salen de la tierra por emanacion en comun y en particular. Cap. 3, pág, 263. Se dá razon, por qué las aguas de nuestro baño, y qualesquiera otras salen calientes de sus fuentes. Cap. 4. pág. 276. Se dá razon, qual sea la materia del fuego subterráneo que calienta á las aguas Thermales, y como se conserva en las entrañas de la tierra. Cap. 5, pág. 289. Se dá méthodo para conocer los minerales de que se componen las aguas medicinales por señales de todas clases hasta hacer evidencia á los sentidos externos la analysy verdadera, con la prueba real, aún despues de hecha.

RODRIGUEZ.—V. PELLON Y RODRIGUEZ.

RODRIGUEZ (Antonio).

2132. CARTA embiada de Nápoles á la Corte de su Magestad, en que se dá auiso de los grandes terremotos, vracanes y temblores que ha auido en la Pulla, que es en el mismo Reyno: donde se declara, como se destruyeron diez lugares y quatro ciudades, en breue término de tierra, con otras muchas desgracias que sucedieron. Traduzida de lengua Italiana en Española, por... (*viñeta*).—Con licencia impressa en Cuenca, por Domingo de la Iglesia. Año de 1628. En 8.° may., 8 págs. sin foliar.

De escaso mérito y solo le tiene bibliográfico. No la cita PERREY en su *Bibliogr. seismique*.

RODRIGUEZ (D. Gabriel).

2133. LAS PROFESIONES libres y las carreras del Estado. Apuntes sobre el deslinde de atribuciones mandado hacer por Real órden de 25 de Febrero de 1863 entre los Arquitectos é Ingenieros de varias clases.—Madrid, 1864. Imp. de la viuda de D. J. C. de la Peña. En 4.°, 42 págs. 1.

En este folleto anónimo, que se atribuye generalmente al Ingeniero de Caminos, D. GABRIEL RODRIGUEZ, se trata de las atribuciones de los ingenieros de caminos, minas, montes, etc.

RODRIGUEZ (D. Josef María de la Paz).

2134. DISERTACION físico-chímica del exámen, análisis y virtudes medicinales de las aguas de la fuente mineral de la villa de Espinoso del Rey. Escrita de órden superior. Por... Profesor de Pharmacia en la villa de Talavera de la Reyna é individuo de su Real Sociedad económica y del muy Ilustre y Real Colegio de Boticarios de Madrid. Con licencia.—En Madrid. Año de 1798. En la imp. de la viuda é hijo de Marin. En 8.°, XII, 64 págs. 2.

Describe el terreno en que brota el manantial, que dice ser de pizarra, y cita algunos minerales que se hallan en la localidad, y despues de reseñar las diversas análisis hechas por varios químicos, de estas aguas, dá cuenta de la practicada por el autor, clasificándolas en consecuencia como ferruginosas acídulas.

RODRIGUEZ (Juan).—Escribano.

2135. RELACION del espantable terremoto que agora nueuamente ha acontescido, en las yndias en vna ciudad llamada Guatimala, es cosa de grande admiracion, y de grande exemplo para que todos nos enmendemos de nuestros peccados, y estemos aprescibidos para quando dios fuerere (*sic*) ser-

nido de nos llamar.—(S. a. n. l.) pero corresponde á 1541. Let. gót., 4 h. en 4.°

El nombre de JUAN RODRIGUEZ, escribano que da fé de este acontecimiento, y sin duda autor de la *Relacion*, está al fin del impreso. Nuestro amigo el diligente bibliógrafo Sr. SANCHO RAYON hizo recientemente una tirada fotolitográfica de este rarísimo opúsculo.

Se refiere al terremoto que tuvo lugar el 10 de Setiembre de 1541, detallando las desgracias ocurridas, designando muchas de las personas víctimas de esta catástrofe «en que vino muy gran tormenta de agua de lo alto del volcan que está encima de Guatimala.»

Es la *Relacion* que cita HARRISSE como inédita: *Biblioth. americana*; New-York, 1866, y sin duda la reimpresion que el mismo bibliógrafo menciona como hecha en España, y acaso en Sevilla.

RODRIGUEZ (P. Manuel).

2136. EL MARAÑON y Amazonas. Historia de los descubrimientos, entradas y reduccion de naciones. Trabajos malogrados de algunos conquistadores, y dichosos de otros, assí temporales como espirituales, en las dilatadas montañas y mayores rios de la América. Escrita por el... de la Compañía de Jesús, procurador general de las primicias de Indias en la Còrte de Madrid.—Madrid, 1684. Imp. de Antonio Gonzalez de Reyes. En fól., 444 págs. á 2 col. Preceden 30 págs. sin foliatura de dedicatoria, aprobacion, censura etc.

Es obra muy apreciada y rara, comprendida en el *Indice* de libros prohibidos.

Es la historia del descubrimiento y conquista de muchas regiones de América y especialmente del progreso del cristianismo, fundaciones, ritos, costumbres de sus naturales, estado y progreso de las misiones, etc. En el Lib. 2.°, cap. VIII, pág. 109, trata *Del clima, géneros útiles, y medicinales, sus minas y dilatado distrito*. Trata someramente de la riqueza aurífera de las montañas y rios que afluyen al Marañon, sosteniendo la probalidad de la existencia de minas de oro y plata en las orillas de este rio. Ofrece escaso interés. Al fin de la obra hay un *Indice Chronológico Peruano y del Nuevo Reino de Granada*, de 12 hojas sin foliatura, en donde se insertan algunas noticias curiosas sobre épocas de los descubrimientos de minas, riqueza del Potosí (segun ACOSTA) etc., desde 1491 á 1684, que puede ser consultada con fruto. La célebre obra del P. ACUÑA: *Descubrimiento del gran rio de las Amazonas*, etc., está reimpresa casi íntegra en esta obra y ocupa los cap. V á XIV del lib. II, págs. 93-149. Las págs. 425 á 428 contienen igualmente la reimpresion de la Memoria presentada al Rey por el P. ACUÑA.

RODRIGUEZ (D. Miguel)

2137. NOTICIA de las aguas hidro-sulfatadas del pueblo de Frailes, por...

Así ALVAREZ ALCALÁ.

RODRIGUEZ (D. Santiago).

2138. MINERIA. Memoria sobre el estudio de la nueva máquina de vapor de Almaden.—*Bol. ofic. del Minist. de Fomento*. t. XIII, 1855, págs. 382 á 401.

Fué reproducida en la *Revista Minera*; t. VI, 1855, págs. 135 á 146 y 161 á 171.

RODRIGUEZ ALVAREZ (Cristóbal).—V. ODRIOZOLA; núm. 1776.

RODRIGUEZ BUSTILLO (Don Juan Antonio).

2139. TRATADO de química ana-

-lítica; por... Dr. en Farmacia, individuo corresponsal del Colegio de Farmacepticos de Madrid, del Instituto farmaceptico aragonés, etc.—Vigo, 1858. Imp. de D. Juan Compañel. En 4.°, 318 págs.

RODRIGUEZ CABALLERO Y AMANDÍ (D. José).

2140. HIDROLOGÍA médica española, monografía de las aguas sulfhídrico-alcalino-frias de Duque ò Fuensanta, por..., doctor y subdelegado de medicina y cirujía de Ronda y su partido, indivíduo de varias sociedades científicas, de la econòmica de amigos del país de Granada, y médico-cirujano del M. Y. y R. cuerpo Caballería maestranza de esta ciudad.—Ronda, 1857. Imp. y lib. de J. J. Moreti. En 4.°, 72 págs. 1,50.

RODRIGUEZ CAMPOMANES (D. Pedro).—V. CAMPOMANES.

RODRIGUEZ CARREÑO (Don Manuel).

2141. MEMORIA descriptiva de la Villa de la Malá en la provincia de Granada, su salina y Baño termal, análisis de sus aguas minerales, enfermedades, y épocas en que podrá ser conveniente su uso, por el Lic. en medicina... director de dichas aguas.—Granada, 1850. En 4.°

RUBIO cita de este autor: *Paseos por la Malá;* Granada, 1850, que debe ser la anterior.

RORRIGUEZ DE FIGUEROA (Diego).—Minero de Potosí.

2142. CARTA y Memorial de... al Virrey D. Martin Enriquez sobre cosas tocantes á este Reyno y minas de Potosí.—Ms. original, fechado en Potosí, 1.° de Diciembre de 1582. Còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fól. 94 al 97.

Se reduce á una ligera descripcion del Cerro y á pedir indios para su hacienda. PINELO dió á estos escritos el tít. de *Discurso* (tít. XXI).

RODRIGUEZ DE LA VEGA (D. Francisco).

2143. REFLEXIONES sobre la utilidad de la permanencia de la casa de moneda y cobrería de Jubia, y perjuicios que se originarán al erario de su supresion.—Madrid, 1840. Imp. de Repullés. En 4.°, 26 págs. Raro.

El nombre del autor se halla en la pág. 13: siguen varios documentos y comprobantes y la descripcion de aquel Establecimiento, con todos sus edificios y pertenencias.

El autor se propuso enumerar las ventajas que resultaban de la acuñacion de la moneda de cobre en Jubia, respecto á las que ofrecia Segovia, y los perjuicios que se originarían al Estado si, á consecuencia de lo propuesto por Don JUAN ALVAREZ MENDIZABAL al Congreso de Diputados en 1837, cesara la acuñacion en la primera de dichas fábricas, quedando destinada á este objeto la de Segovia.

RODRIGUEZ FERRER (Don Miguel).

2144. ESTUDIOS cosmogònicos.—Vieron la luz pública en la *Revista de España.*

En la entrega del 10 de Abril de 1871, núm. 74, correspondiente al t. XIX, salió el art. VI consagrado á demostrar que la Isla de Cuba estuvo unida al continente americano. En la pág. 338 de este art. promete el autor una segunda edicion con un mapa.

2145. EL HOMBRE prehistórico de Cuba.—En el mismo periódico de 25 de Mayo y Junio de 1871, núm. 78, 79 y 80.

RODRIGUEZ MOHEDANO (PP. Fr. Rafael y Fr. Pedro).

2146 HISTORIA literaria de España desde su primera poblacion hasta nuestros dias, orígen, progresos, decadencia y restauracion de la literatura española: en los tiempos primitivos, de los Phenicios, de los Cartagineses, de los Romanos, de los Godos, etc. Disertaciones históricas y críticas sobre varios puntos dudosos: para desengaño é instruccion de la juventud española.—Madrid, 1768-1781. 10 t. en 4.°

Trata en el t. 1.° Disertacion 5.ª, pág. 325 del abandono de la explotacion de las minas en España, desde la época romana hasta el siglo XVI y de las grandes riquezas extraidas en los primeros tiempos por los Fenicios y Romanos. En el t. 3.°, Disert. X, párr. IX, pág. 374, discurre sobre los primeros metales empleados en la antigüedad; en el lib. VII del mismo tomo, pág. 214, de las antiguas riquezas minerales de España, y en la Disert. X, parr. X, pág. 379, de la metalúrgia antigua de España. Tomo 4.°, Disert. XI, párr. XV, pág. 359. Sobre las Minas de Almaden. Tomo. 8.°, lib. 14, párr. VI. (Nota á la pág. 199), inserta algunos datos sobre las Minas de Rio-Tinto.

RODRIGUEZ SANCHEZ (Don Fernando).

2147. MAPA, en que se describe el Rio Mesa, y el Santuario de Nuestra Señora de Xarava, y sus saludables Baños y las Poblaciones, Ciudades, Villas y Lugares de su circunferencia, etc.—Zaragoza, 1721. Por Francisco Zuanel.

Citada por el P. Torrubia en su *Aparato*, etc.

RODRIGUEZ SAN PEDRO (D. Joaquin y D. Faustino).

2148. COMENTARIOS á las leyes de minas, por... abogados de los ilustres colegios de Madrid, Valladolid y Oviedo.—Madrid, 1861. Imp. de D. L. Palacios. En 4.°, 260 págs. 4.

En la misma edicion se han sustituido las hojas comprendidas desde la pág. 217 á la 250, por otras que contienen la ley reformando la de minas, de 4 de Marzo de 1868 y el Reglamento para la ejecucion de esta última.

V. Pantoja (D. José María).

RODRIGUEZ SAN PEDRO (D. Joaquin) y otros.

2149. LEGISLACION ultramarina concordada y anotada por... Abogado de los tribunales del reino y jefe de negociado en el ministerio de Ultramar, con la colaboracion de D. António Fernandez Chorot, D. Eduardo y D. Arturo Piera y D. Manuel Gonzalez Junguitu. Aprobada y autorizada por el Ministerio de Ultramar, de conformidad con lo propuesto por la seccion del ramo del Consejo de Estado.—Madrid, 1865-1869. Imp. de los Sres. Vida, Cubas y Vicente. 16 t. en fól. á 2 col.

El t. V comprende la legislacion de Ultramar sobre los ramos que dependen del Ministerio de Fomento.

RODRIGUEZ SOLANO (D. Cristobal).

2150. MANUAL del enfermo bañista en el establecimiento de aguas minerales medicinales de Baños en la provincia de Cáceres.

Por... Dr. en Medicina, etc.—Plasencia, 1838. Imp. de D. Manuel Ramos. En 8.°, 32 págs. 1.

2151. MEMORIA sobre las aguas minero-medicinales de Villavieja en el reino de Valencia, premiada por la sociedad económica de amigos del país de la misma; su autor el Dr... ex-director de dichos baños y aguas minerales; director de los de Carvallino y Partovia; sòcio corresponsal de la de ciencias médicas de Lisboa, del Instituto médico de emulacion de Madrid, y de la econòmica Valenciana, etc.—Valencia, 1844. Imp. de D. B. Monfort. En 4.° 1.

2152. ANALISIS cualitativa de las aguas de Ledesma.—*Dicc. de* MADOZ; art. Ledesma (Baños de) prov. de Salamanca.

2153. VIRTUDES medicinales y análisis del agua minero-medicinal de Baños.—Cáceres, 1850.

RODRIGUEZ Y SEDAÑO (Don Telesforo).

2154. HALLAZGO de fósiles en las cercanias de Briviesca por...—*Rev. de los progr. de las cienc.*, t. X. 1860, págs. 118 á 120.

ROGES (D Manuel).

2155. GUIA consultor para los consumidores de gas.—Barcelona, 1867. Imp. de D. Luis Niubò. En 8.° men., 32 págs. y una lám.

Propiedad literaria desde 18 de Junio de 1867.

ROJAS (Antonio de).

2156. AL EXCELENTISSIMO Señor Conde de Olivares. Sumiller de Corps, y Caualleriço mayor del Rey nuestro Señor, y de su Consejo de Estado. El Contador...—(S. l. ni a.) En fòl. 20 fòl. *Al fin*: En Madrid 29 de Mayo de 1623.

Es una proposicion sobre los medios de evitar la saca del oro y plata de España y fomentar su comercio.

2157. IHS. Disputase en Sevilla, entre el Contador... y Oracio Leuanto, la introduccion de la nueua moneda de plata y cobre, que se ha propuesto para consumo del vellon, y dase solucion á las dudas y dificultades que se han ofrecido.—(S. a. n. l.) En fòl., 30 fòl. *Al fin*: En Sevilla á 15 de Marzo de 1623

ROJAS (Arístides).

2158. FRAGMENTO de un estudio geològico sobre los terremotos y temblores de tierra en Venezuela, por..., miembro de la sociedad geològica de Francia.—Caracas, 1865. Imp. Bolivar. En 8.°, 28 págs. 1,50.

Tomado del núm. 542 del *Federalista*, y reproducido en los *Anales de la Real Acad. de cienc. de la Habana*, t. II, 1865, págs. 202, 267 y 349.

Se refiere principalmente al terremoto de 1812, que destruyó la ciudad de Caracas.

2159. VINDICACION de algunos hechos científicos en Sur América. Carta al profesor Perrey sobre los fenómenos seismicos de América.—Caracas, 1867. En 4.°, 18 págs.

2160. EL REI de los Volcanes, por... A la Señorita que tradujo y publicò en «El pensamiento libre» algunos párrafos de la geologia de Beudant.—Caracas, 1869. Imp. de «El Federalista.» En 4.°, 42 págs. Tomado de «El Federalis-

ta,» núms. 1622, 1625, 1626 y 1628.

Es un estudio sobre el Monte Vesubio, describiendo la famosa erupcion que ocasionó la muerte de Plinio y que fué el *último dia de Pompeya*. Registra cronológicamente las erupciones de aquel volcan desde los tiempos más remotos hasta nuestros dias, y extracta las impresiones de algunos distinguidos viageros al trepar á las abrasadas cumbres del antiguo Soma.

2161. EL LAGO de asfalto en la Isla de Trinidad. Estudio geològico presentado á la Sociedad de ciencias físicas y naturales de Caracas en su sesion de Abril 12 de 1869, por...—Imp. de la Union Venezolana (s. a.) pero corresponde á 1869. En 4.° may., 15 págs. á 2 col.

El autor presenta los caractéres geológicos que asimilan la Isla de Trinidad al continente vecino y que demuestran que el desmembramiento de aquella, asi como de las demás Antillas, fué debido á una gran revolucion pelágica. Estudia la formacion asfáltica y los *salobrales* (volcanes de lodo) de dicha isla, é investiga el orígen de estos fenómenos, admitiendo que los depósitos asfálticos de Trinidad se originaron cuando esta isla formaba parte de las regiones volcánicas de Paria y Cumaná y que, allí donde los agentes térmicos obraron con tanta intensidad, debieron convertir en bitumen una parte de antiguas selvas ó de depósitos lacustres, cuyos más grandes acopios quedaron en Trinidad, mientras en el punto opuesto se ostentan los variados fenómenos de volcanes de lodo, fuentes termales y uno de los más notables sulfuíarios del continente americano.

2162. ORIGEN y formacion de las Antillas.

El autor da conocimiento de tener escrito é inédito un estudio geológico, con este título, de cuyo trabajo dice daria lectura en otra sesion de la Sociedad, segun la Nota de la pág. 4 del opúsculo anterior.

V. Iriarte (D. Antonio); núm. 1243.

ROJAS (D. Francisco de P.)

2163. MANUAL del consumidor de gas.—Valencia, 1862. En 8.°

ROJAS (Juan Francisco de)

2164. SECRETOS para aprovechar la plata de los relaves y lamas en las minas de Indias.

Cítase en el *Indice de Ms. de la Bibliot. nac.* como existente en el cód. E. 116, fól. 160, pero fué sustraido, pues falta desde dicho fólio hasta el 177 que ocupaba el escrito de Rojas. Sospechamos por el cód. en que figuraba este Ms, por su título y por la época en que vivió su autor, que este escrito fuese la traduccion del papel *en cifra de los secretos de las minas de Indias*, remitido por un acuerdo del Consejo á Don Luis Valle de la Cerda. (V. este nombre) para su interpretacion.

ROJAS (Miguel de).—Nació en la villa de Alba de Tormes hácia el año 1600. Fué ensayador mayor del Reino del Perú en tiempo del Marqués de Gualdalcazar (1622 á 1629).

2165. ARTE general en que se descubren los medios más eficaces para el beneficio de los metales de plata por azogues, y para su verdadera ejecucion se dan á conocer los efectos de su naturaleza, para que, por los colores que mostraren sus lices, se les apliquen los materiales magistrales para que los metales den toda la ley; con nuevas prevenciones para su mejor beneficio que hasta hoy no se han alcanzado, de cuya utilidad hará demostracion la expe-

riencia. Compuesto por... Dirigido al Sr. D. Francisco Lopez de Zúñiga, Marqués de Baides, etc.

Publicó este tratado D. TOMÁS GONZALEZ al fin del t. 2.°, págs. 323 á 384 del *Registro y Relacion general de minas*, etc. y dice que el Ms. original existia en el Archivo general de Indias de Sevilla, á donde se llevó del de Simancas. El autor admite el crecimiento de los metales y piedras; da reglas para buscar y catar minas, cuyo oficio parece habia ejercido, y enseña de un modo claro y suficiente los medios puestos en uso para el beneficio, segun las diferentes clases de metales y obstáculos que cada una presentaba.

ROJAS CLEMENTE (D. Simon de).—Nació en Titaguas, provincia de Valencia, en 1777. Recibió su primera instruccion en Segorbe y pasó á Valencia á estudiar filosofía y á seguir la carrera eclesiástica, á que sus padres le destinaban. En el año de 1800 hizo oposicion en Madrid á las cátedras de lógica y ética del Seminario de nobles, las que desempeñó sin descuidar el estudio de las lenguas hebrea y árabe, y consagrándose al mismo tiempo al de las ciencias naturales, en las que brilló como distinguido botánico. De 1804 á 1808 examinó las producciones de los tres reinos de la naturaleza en las Sierras de Granada y Ronda, haciendo numerosas observaciones físicas y geodésicas. En 1815, 16 y 17 se consagró al estudio de la farmacia. Falleció en Madrid en 27 de Febrero de 1827 y en la *Gaceta* de 27 de Marzo siguiente se publicó su auto-biografía. Véase tambien PASTOR FUSTER: *Bibliot. valenc.*, t. II, págs. 455 y siguientes y COLMEIRO: *La botán. y los botáns. de la penins. hisp. lusit.*

2166. DESCUBRIMIENTO de piedra pomez en el Reino de Granada.—Vió la luz pública un art. sobre este asunto en el t. XVIII del *Seman. de agricult. y artes.*—Madrid, 1805.

ROJO.—V. Roxo.

ROLDAN (D. Antonio de).

2167. MEMORIA histórica y científica de tres siglos á esta parte de los valores dados á los metales preciosos de plata y oro, variaciones de sus leyes, y causas de haber desaparecido de España tanta riqueza, con una crítica razonada á los dos proyectos del sistema monetario de los Sres. Mon y Salamanca, por...—Madrid, 1847. Imp. de Alhambra y compañía. En 4.°, 48 págs. 2,50.

Es propiedad literaria desde 15 de Setiembre de 1847.

ROLLIN (Cárlos).

2168. HISTORIA de las artes y ciencias, que escribió en francés á continuacion de su historia de las monarquías antiguas, el Señor... Rector que fué de la Universidad de Paris, catedrático de elocuencia en el colegio Real y asociado á la Real academia de Inscripciones y letras humanas. Traducida al español por D. Pedro José de Barreda y Bustamante.—Madrid, 1776. En la imp. de Blas Roman. En 4.°, 3 t. de VIII, 468 págs. y 2. láms. el 1.°, 460 el 2.° y 372 el 3.° 6.

El t. 1.° contiene: Minas de hierro, pág. 66.—Minas de cobre ó de arambre, 70.—Minas de oro, 73.—Minas de plata, 84.—Producto de las minas de oro y plata, una de las principales causas de la riqueza de los antiguos, 86.—De las monedas y medallas, 89, etc.

ROMÁ (D. Joaquin de).

2169. SUPLEMENTO al Diario de Cataluña del Domingo 19 de Setiembre de 1852. Al público y á los Sres. accionistas de la Sociedad El Veterano.—Barcelona, 1852. Imp. de Narciso Ramirez. En fòl., 4 págs.

Copia el escrito de demanda pidiendo la rescision del contrato hecho con la Sosiedad El Veterano, y el oficio que con este motivo pasó á la misma sociedad.

2170. SUPLEMENTO al Diario de Cataluña del dia 4 de Octubre de 1852. Oficio que dirigiò.., al Señor Presidente de la Junta de la Sociedad El Veterano.—Barcelona. Imp. de Ramirez. Una hoja en fól.

En él manifiesta que acudirá á los tribunales para reclamar la rescision de la contrata que tiene hecha con la Sociedad, como dueño de las minas, por falta de cumplimiento de las condiciones y abandono de las labores.

2171. CONTESTACION á la memoria presentada por la Junta de gobierno de la Sociedad El Veterano, y leida en la Junta general de accionistas el 5 de Octubre de 1852.—Barcelona, 1853. Imp. de Narciso Ramirez. En 4.° may., 28 págs.

La contestacion vá firmada por Romá, y el Pedimento de réplica puesto por él mismo, en el pleito de rescision de contratas contra la Sociedad el Veterano, va firmado por Mariano Fages de Sabater y D. Francisco Gonzalez.

2172. SUPLEMENTO al Diario de la Tarde, del Lunes 1.° de Mayo de 1854. Número 91. Dos palabras sobre el cánon impuesto en las minas de Carbon de piedra de San Juan de las Abadesas.—Barcelona. Imp. de Ramirez. Una hoj. en fól.

Contiene datos económicos sobre la produccion y consumo del carbon de piedra y del cok.

2173. EXPOSICION que hace..... ofreciendo al Gobierno la renuncia por un año del cánon que le corresponde por cada quintal de carbon extraido de las minas de S. Juan de las Abadesas, para aplicarlo al consumo de los buques de la marina.—Publicada en el *Diario de la Tarde*. Barcelona 12 de Mayo de 1854.

2174. AL PÚBLICO y á los Sres. accionistas de buena fé de la Sociedad El Veterano.—Barcelona. (s. a.) Imp. de José Gaspar. En fòl. IV, 6 págs.

Está fechado en Barcelona á 19 de Mayo de 1856 y firmado por D. Joaquin de Romá, acompañado de un Proyecto de arreglo de D. Antonio Aheran y Don Amalio Maestre y un dictámen suscrito por D. Antonio Campoy, D. Jaime Bosch y Moré y D. José María Santos, ingeniero de minas.

V. Orriols; núm. 1997 y Coll y Carcasona, en el suplemento.

ROMAN (M.).

2175. RELACION de el espantoso bolcan de fuego y agua, que rebentò en la hazienda llamada Jorullo, jurisdiccion de la ciudad de Pasquano en esta Nueva España. Año de 1759.—Ms.

Citado en el *Catál. de la Bibliot. de Andrade.*

ROMAN (D. Juan Antonio) y REYES HEREDIA (D. Miguel).

2176. REAL Sociedad econòmica de Segovia. Análisis química metalúrgica, hecha de òrden de la Real Sociedad económica de esta

Ciudad, por los Señores... del peltre fino de la fábrica establecida por D. Juan Bautista de Jauriguiberri Elissabe, vecino de la misma y comparacion hecha con el que viene de Inglaterra, ilustrado con notas del citado Jauriguiberri.—Se halla en el t. II (Julio 1787), págs. 308 á 318, del *Memor. liter., instruct. y cur. de la corte de Madrid.*

ROMAN DE LA HIGUERA (Gerónimo).—Fraile profeso y coronista de la órden de San Agustin. Floreció en el reinado de Felipe II.

2177. DE LOS MONTES y Rios de España.—Ms.

Cita esta obra Nic. Antonio: *Bibliot. nov.*, t. I, pág. 602. En el t. V de *Misceláneas* en 4.° que perteneció á la Bibliot. del Conde de Villaumbrosa, y que hoy posee la Acad. de la Hist., existe un Ms. sobre *Montes y Rios de España*, letra del siglo XVI, que sin duda es el citado por Nic. Antonio puesto que en dicha Bibliot. habia muchos escritos de este fraile: es una relacion puramente geográfica.

ROMERO (Francisco).—Entendido minero de Guancavelica á quien dejó D. Juan de Solórzano y Pereira en 1616 encargado de las obras de restauracion de aquellas minas.

2178. RELACION de los reparos de las minas de Guancavelica y de otras cosas que se han hecho.—Ms. autógrafo, fechado en dichas minas, 2 de Noviembre de 1617. Está en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fól. 499 á 501.

ROMERO (Francisco).

2179. NUEVO y moderno descubrimiento de las aguas minerales de Nava la Zarza, en el lugar de San Agustin, á seis leguas de Madrid, más útiles que las del Molar.—Anunciado en la Gaceta de Madrid de 25 de Junio de 1765.

Rubio: obra cit.

ROMERO (D. Gaspar Ignacio de).—Comisario de guerra á fines del siglo XVIII.

2180. SOBRE la trasmutacion del hierro en acero.

Remitió sobre este asunto á la Sociedad Bascongada de Amigos del País, varias observaciones, comunicando al mismo tiempo el buen éxito de sus ensayos y prestándose por su parte á contribuir á los adelantamientos en el objeto de su escrito. Así consta en los *Extractos de las Juntas generales* de dicha Sociedad correspondientes al año de 1774, pág. 40.

ROMERO (Dr. José Guadalupe).

2181. NOTICIAS para formar la historia y la estadística del Obispado de Michoacan; por... México, Enero, 15 de 1853.—Publicadas en los t. VIII y IX del *Bol. de la soc. mex. de geog. y estad.*

Contiene el t. VIII. Rios y lagos, aguas termales, pág. 533.—Artes y minas, 535.—T. IX Jungapéo, aguas petrificantes de Porua, pág. 5.—Yxtlán; aguas termales y fuente intermitente, 47.—Aguas termales de Singuámbaro, Cacalote, 57.—Chucandiro y sus aguas termales, 63.—Coahoman y sus criaderos de fierro, 70.—Minerales de Guanajuato, 89.—Aguas termales de Aguas buenas y Comanjilla, 114.—Aguas termales del Sabino, 135.—Aguas célebres de San Bartolo, 157 y muchos datos sobre minas y haciendas de beneficio de minerales.

2182. NOTICIA de los terremotos que se han sentido en la República desde la conquista hasta nuestros dias.—México, 1862.

Citado en el t. IX, pág. 193, del *Bol. de la soc. mex. de geogr. y est.* 1863.

ROQUE Y PAGANI (Dr. Don Pedro).

2182. HIDROTIMETRIA, ó ensayo analítico de las aguas potables y no potables de Barcelona. Opúsculo presentado á la Real Academia de Medicina y Cirugía y leido en la sesion ordinaria del 16 de Diciembre de 1863.—Se halla en las Actas de la misma Real Acad. correspondientes al año de 1863. Barcelona, 1864. Imp del Diario de Barcelona. En 4.° may., 149 págs., ocupando 11 la citada Memoria.

2184 HIDROTIMETRIA, ó ensayo analítico de las aguas potables de Tarragona. Opúsculo presentado... y leido en la sesion ordinaria de 17 de Diciembre de 1864. —Inserto en las Actas de la misma corporacion correspondientes á 1864. Barcelona, 1865. La misma Imp. que el anterior. 94 págs.

2185. HIDROTIMETRIA, ó ensayo analítico de las aguas potables de Gerona, Mataró, Villánueva de Geltru é Igualada. Opúsculo presentado... y leido en la sesion ordinaria de 16 de Diciembre de 1865 por el Sòcio honorario...—Está en las Actas de la citada corporacion. Barcelona, 1866. 73 págs. de las que invierte 11 el citado escrito.

V. Arús de Ferrer; núm. 128.

RORET.

2186. MANUAL de la explotacion de minas por... Traducido para la Union Minera.—Madrid, 1853. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 172 págs. Se publicó en forma de Folletin en un periódico, probablemente de los que en aquella época estaban dedicados á la industria minera; tal vez *El Vapor*.

Es una traduccion incompleta del *Nouveau manuel complet pour l'exploitation des mines. Seconde partie, ou traité de la recherche et de l'exploitation des substances minerales utiles, telles que le fer, le plomb, etc., par* M. J. F. Blanc, *ingenieur civil.* Paris, 1744. En 8.° Corresponde á la *Enciclopedie*-Roret, habiendo tomado en la traduccion el nombre del editor por el del autor, que es M. Blanc. La version castellana está hecha con un desconocimiento absoluto del asunto y con una ignorancia completa hasta del tecnicismo minero más vulgar, empleando denominaciones impropias y extrañas, tales como método de lábor de *peldaños derechos ó en descenso*, en lugar de *bancos*; *peldaños caidos*, por *testeros*; *bastidores* en vez de *portadas*, etc.,

ROS DE LOS URSINOS.—V. Bertholon.

ROS DE OLANO (D. Antonio).

2187. DISCURSO pronunciado por el Excmo. Sr... en la inauguracion de la asociacion general de la minería española, celebrada el 14 de Junio de 1854.—Madrid, 1854. Imp. de El Minero. En 4.°, 14 págs.

En la cubierta se dice que la inauguracion se celebró el 11 de Junio de 1854. El *Discurso* tiene por objeto dar á conocer la necesidad y conveniencia de formar una asociacion general de los mineros, para impulsar las operaciones y alejar los especuladores de mala ley, «hampones de moderna especie que ejercen la industria del hallazgo, cuando la minería es caballero-

te lo inverso, el hallazgo de la industria.»

ROSALES (P. Diego de).—Natural del Reino de Chile. Jesuita.

2188. HISTORIA general del Reyno de Chile ó Nueva Extremadura. —Ms. en fòl. de mediados del siglo XVII, la mayor parte original, junto con un compendio del mismo escrito, hará cerca de un siglo.

Poseia este Ms. el Sr. Salvá, segun consta de su *Catálogo*, número 1878, con las ilustraciones siguientes: «En el número 15 de los *Ocios de Españoles emigrados* se hizo una descripcion detallada del contenido y mérito de esta obra, *hasta ahora inédita*, y cuyo autor, no solo fué desconocido por Nicolas Antonio y Pinelo, sino lo que es más extraño, por los PP. Alegambe y Sotuelo en su continuacion á la *Bibliot. jesuítica* de Ribadeneyra. Solo hace de él ligera mencion Molina en su Historia de Chile. La Historia de Rosales empieza desde la conquista de Chile y continúa hasta su tiempo... describe con mucha extension las minas de oro y plata y otros metales, y las dificultades que se oponen á su explotacion; escribe siempre con gran imparcialidad, etc.» *(A Catalogue of spanish and portuguese books;* part. I; London, 1826, pág. 184).

ROSALES (D. Enrique).

2189. BASES para la formacion de una sociedad minera.—(Sin portada, ni pié de imp). En 8.° may., 30 págs.

Su objeto era explotar con el nombre de «Productora» dos minas de carbon del Valle de Santullan. Acompañan dos informes, uno del ingeniero D. Enrique Rosales fecho en Madrid á 3 de Octubre de 1846, y otro del ingeniero civil Lothaire Castelain, fecho en Madrid 20 de Agosto de 1848.

V. Pellico (D. Ramon); núms. 1878 y 1879.

ROSE (Enrique).—Perteneciendo á una familia de químicos, adquirió una conciencia científica sin igual en la Escuela de Berzelius, cuyo discípulo fué. Sus trabajos se hallan diseminados en los *Anales de Poggendorf*, y su fama se ha extendido por todas partes con su *Manual de química analítica*, del que se han hecho numerosas ediciones en todos los idiomas. Murió el 27 de Enero de 1864, siendo catedrático de química analítica de la Universidad de Berlin.

2190. TRATADO práctico de análisis química cualitativa por... traducido al francés de la cuarta edicion alemana por J. L. Jourdan, acompañado de notas y adiciones por E. Peligot; y del francés al castellano bajo la direccion del doctor Pedro Mata, Catedrático de medicina legal y de toxicología práctica de la Facultad de medicina de la universidad de esta Còrte, etc., etc.—Madrid, 1851. Imp. de José Redondo Calleja. En 8.° may., X, 528 págs.

ROSELL (D. Cayetano).

2191. CRÓNICA general de España, ó sea historia ilustrada y descritiva de sus provincias, sus posesiones más importantes y posesiones de Ultramar. Su geografía y topografía. Su Historia natural. Su agricultura, comercio, industria, artes y manufacturas. Su historia antigua y moderna civil, militar y religiosa. Su legislacion, lengua, literatura y bellas artes. Su estadística general. Sus hombre célebres y genealogía de las familias más notables. Su estado actual, edificios, oficinas, establecimientos y

comercios públicos. Vistas de sus monumentos, cartas de sus territorios, y retratos de los personages que han ilustrado su memoria. Obra redactada por conocidos escritores de Madrid y de provincias y dirigida por el Académico de la Historia...—Madrid, 1865, por la Sociedad editorial Aquiles Ronchi. En fól. á 2 col. con grabados en el texto, láms. y retratos.

La Crónica de la Provincia de Coruña, por D. Fernando Fulgosio, 1865, encierra en la pág. 12 y 13 algunas noticias geológicas del territorio.

La Crónica de la provincia de Lugo, por D. José Villa-amil y Castro, 1866, trata con más extension que la anterior, la reseña geognóstica de la provincia, en las págs. 10 á 12.

La Crónica de la provincia de Pontevedra, por el citado Sr. Fulgosio, 1867, dedica los cap. V y VI, págs. 13 á 16, á la reseña geognóstica de Galicia, con bastante extension, y aun cuando las noticias que se dán están tomadas de las obras ya conocidas de los Sres. Schulz, Valenzuela y Lopez Seoane, puede leerse con gusto por resumir todo lo que conviene al conocimiento petrográfico del territorio.

En la Crónica de la provincia de Orense, no hay nada de interés sobre esta parte.

ROSELLÓ.—V. Campo y Roselló.

ROSEMBAUM (Godofredo).

2192. CONTESTACION á la memoria sobre las minas de Cobre de Soto, firmada por D. José Segura, impresa en Valladolid y Santander. — Santander, 1861. Imp. y lit. de José María Martinez. En 4.°, 20 págs.

El autor firma, como encargado de los trabajos de las minas de Soto, *el Maestro minero belga*. Es una impugnacion de las apreciaciones del Sr. Segura sobre los trabajos ejecutados en las minas de Soto.

V. Segura y Gamboa.

ROSES (Pastor).—Ayudante de profesor del Colegio de Barcelona.

2193. INCONVENIENTES que pueden resultar de suprimir las plazas de Médicos Directores de aguas minerales.—Publicado en el *Bolet. de medic., cirugía y farmacia;* Madrid, 1837.

Rubio: obra cit.

ROSÉS.—V. Tomas y Rosés.

ROSILLO.—V. Medina y Rosillo.

ROSSIGNON (Julio).

2194. MANUAL del cohetero y polvorista, ó sea compendio de pirotecnia; por...—Poissy, 1859. Imp. de Arbieu. Paris, lib. de Rosa y Bouret. En 18.°, 296 págs. con grabados en el texto. 3,50.

Forma parte de la *Enciclopedia hispano-americana*.

Es propiedad literaria segun el convenio con Francia, desde mediados de 1860.

ROSSMAESLER.

2195. LOS PETREFACTOS y las antigüedades, traducido por Don Juan Font y Guitart.—Viò la luz pública en *La Abeja, Rev. cientif. y literar.*, t. I, págs. 215 y 217. Barcelona, 1862.

Es un estudio sobre la importancia de dichos objetos para el historiador y el geólogo.

ROSSWAG (D. Clemente).

2196. APUNTES sobre las Minas de Palacios y Golondrinas, y refutacion del Informe del Señor Ingeniero Letellier, por... Ingeniero civil de minas.—Cáceres, 1853.

Imp. de Concha y Compañía. En 4.°, 108 págs. y 24 al fin, con foliatura separada, de Notas. Un estado.

El autor, al tomar la defensa de la Sociedad minera cuyos intereses representaba, á la vez que la de su reputacion lastimada, hace ver, con copia de datos é informes autorizados, la importancia minera del distrito de Botija y Plasenzuela, provincia de Cáceres, refutando el informe del Sr. Letellier que negaba esa importancia respecto á la mina de Botija, objeto de los cálculos del Señor Roswag.

2197. MEMORIA de la junta directiva de la Sociedad minera La Sorpresa, leida en la junta general de 10 de Junio de 1856.—Madrid, 1856. Imp. á cargo de J. Mesa y Leompart. En 8.° may., 24 págs. y un plano de la mina.

El informe facultativo es del ingeniero D. Clemente Roswag y se refiere á las labores de la mina de plomo San José del término de Zarza-Capilla, prov. de Badajoz.

2198. INSTRUCCION para la Sociedad Palacios y Golondrinas, y las demás sociedades del distrito de Plasenzuela que hacen entrega de minerales á la fábrica Nuestra Señora del Consuelo de la propiedad de la citada Sociedad Palacios y Golondrinas.—Madrid, 1856. Imp. calle de Gravina, número 21. En 4.°, 19 págs. y 2 estados.

El nombre del autor se halla al fin.

2199. SOCIEDAD minera Palacios y Golondrinas. Memoria del Ingeniero Director para los Señores Accionistas de la misma.—Mayo, 1857. 16 págs. autografiadas en fól. may. Al fin: Madrid, 23 Mayo 1857. Clemente Roswag. Sigue un proyecto de formacion de un capital de 1.200.000 rs. vn., sometido á los Sres. accionistas de la Sociedad minera de Palacios y Golondrinas, autografiado, 11 págs.

ROULIN.—V. Boussingault.

ROUQUAIROL (Saint-Romain).

2200. EL GLOBO considerado como un ser viviente, ó sea fisiología de la Tierra, por..... Traduccion con notas y observaciones por D. Juan de Dios Almansa, médico de los hospitales de Madrid.—Madrid, 1853. Imp. de Julian Peña. En 4.°, 222 págs. é índice. 3.

El autor pretende descubrir grandes puntos de contacto entre los cuerpos orgánicos y el esferóide terrestre, y desenvuelve las analogías que en su concepto existen entre unos y otro: este estudio comparativo le induce á descubrir la sensibilidad, la contractibidad, la caloricidad, el movimiento exterior y el principio vital del globo que habitamos. Examina despues las funciones generales que se verifican en los cuerpos organizados y deduce que la tierra esté como ellos dotada de respiracion, circulacion, nutricion, digestion y cuantas funciones exige la vida. Al ocuparse de la anatomía de la tierra halla en ella aparato nervioso y aparato circulatorio, corazon, sistema muscular, partes duras y blandas, piel, etc., y por último, expone sus estados de desarrollo, de vida, de enfermedad y de muerte.

Aparte de que los adelantos modernos han permitido á Mr. Rouquairol desarrollar sus teorias con cierta extension y curioso atractivo, nada hay en esta lucubracion que merezca las califica-

ciones de nueva y extraña con las que el traductor la califica y el mismo autor presume adornarla. Entre nosotros concibió la analogía que ROUQUAIROL pretende haber encontrado, el médico salamanquino TORRES VILLARROEL, t. V de sus obras, *Tratados phísicos y médicos de los temblores y otros movimientos de la tierra*. BRUNETO LATINO comparaba ya en el siglo XIII el movimiento de las aguas en el interior de la tierra á la circulacion de la sangre en el cuerpo humano. Los filosófos griegos llamaban al hombre *Microcosmo* ó mundo pequeño, aceptando con esta palabra los delirios de una civilizacion más antigua que suponia condiciones de vitalidad en la tierra, que como el microcosmo, debia tener todos los órganos necesarios para la vida, sin estar exenta de sus achaques y enfermedades.

ROURA (D. José).—V. VIETA (D. PEDRO).

ROURE (G.).

2201. BREVE resúmen de los estudios médicos hechos de las aguas minero-medicinales sulfhidrico-salinas del jardin de Otálora en la villa de Arechavaleta de Guipuzcoa, por el Doctor en medicina y cirujía..... cirujano mayor del Hospital civil de Vitoria. —1868.

ROVIRA (D. Francisco Xavier).

2202. TRATADO de artillería para uso de los cavalleros Guardias Marinas en su Academia, por..... teniente de Navio de la Real Armada y Profesor de Artillería en la misma Academia. Dedicado á la inmortal memoria del Excmo. Señor D. Jorge Juan.—(s. l.) Imp. de la misma Academia, 1773. En 4.°, 303 págs. y 6 láms. Preceden á la obra 30 págs. sin foliat. de dedicatoria, licencias, índice, introduccion, etc.

Son dignas de mencion las páginas que consagra á la falsificacion del salitre y de la pólvora, (págs. 1 á 28), siendo lo demas la instruccion peculiar del arma de artillería de marina.

ROXO (D. Juan Bernardino).—Natural de la villa de Gascueña, provincia de Cuenca, en donde debió nacer en el último tercio del siglo XVII. Escribió la obra siguiente de edad avanzada y en el espácio de 40 á 50 dias, retirado á su villa natal en 1744.

2203. THEURGIA general, y específica de las graves calidades, maravillosas virtudes, y apreciable conocimiento de las mas preciosas Piedras del Universo: una breve explicacion de los enigmáticos colores: un discurso ilustrado giganteo: y las raros hechos del Obispo fingido Griego, Legatus, á Latere. Su author..... Capellan Mayor (Jubilado) Delegado Apostolico, con facultades de Vicario General de los Exércitos Catholicos en las Expediciones de Orán, penúltima de Italia, y electo que fué para la que se hacía en Mallorca el año de 1740. é Inquisidor en ellos, etc. Dedicase á la Excma. Señora Doña María Ana Francisca Spinola y Sylva, Condesa de Siruela, etc., y al mismo tiempo se defiende á todas las señoras mugeres en esta humilde atenta Dedicatoria, con graves, sólidas, invulnerables doctrinas. Con licencia.—En Madrid: Por Antonio Marin, año de 1747. En 4.°, 72 págs. sin foliar. de dedic. aprob. licenc., tasa, Ind., etc., 344 de texto é ind. alfabético. 10.

Tratado curioso, por más que el autor admita cuantas patrañas escribieron sobre las piedras preciosas Plinio, Dioscorides, Alberto Magno, Castrillo etc. Todas las piedras encierran, segun este libro, propiedades extraordinarias. Hablando del iman dice: «Es esta Piedra como un Esbirro, ó Alguacil de la naturaleza madre, atenta al beneficio de sus hijos, que encontrándose con el hierro, reo de tantos delitos, lo agarra, y lo detiene fuertemente, y no quiere dexarlo libre á la ruina de los hombres; y los verdaderos amores suyos son vueltos hácia el cielo, á la Estrella Solar llamada *Cinosura*.» Llamó *Theurgía* á este libro porque es lo mismo que magia natural.

ROYO.—V. Cervera y Royo.

ROYO (D. José Miguel).—Nació en Peñalva á principios del siglo XVIII. Hizo sus primeros estudios en Cervera y despues pasó á Zaragoza, en donde recibió el grado de Bachiller en Filosofía, Medicina y Cirugía. En 1756 fué agraciado con la cátedra de Medicina, primera de curso, ascendiendo en esta categoría, y perteneciendo á numerosas corporaciones científicas. Murió hácia el año de 1783.

2204. DISERTACION hecha por encargo de la Real Sociedad Econòmica Aragonesa sobre las propiedades, y virtudes de las Aguas Termales de Paracuellos de Xiloca.—Ms. en fòl.

2205. FRAGMENTOS de la Disertacion del Agua Termal de Paracuellos de Xiloca, su uso, y experiencias, que escribiò el Doctor D. Juan Antonio Ruiz, Médico Titular de dicho pueblo, entresacados, y notados para mejor conocimiento de las propiedades de dichas aguas.—Ms. en fòl.

Citados por Latassa, como pertenecientes á la Bibliot. del autor: *Bibliot. nueva*, t. V, págs. 391 y 392.

ROYO (Pedro).—Natural de la villa de Onteniente. Estudió teologia y artes en Valencia. Fué familiar del Obispo auxiliar D. Miguel de Espinosa y despues Vicario de la iglesia parroquial del pueblo de su naturaleza. Floreció á principios del siglo XVII.

2206. MEMORIA del terremoto que se sintiò en la Villa de Ontiniente el año 1615.—Ms. en 8.°

La cita Jimeno: *Escrit. del Reino de Valencia*, t. II, pág. 361, y dice existia en la librería de D. Agustin Sales.

RUA FIGUEROA (D. José).—Nació en Santiago (Galicia) el 20 de Mayo de 1820. Cursó en aquella universidad la facultad de medicina, cultivando al mismo tiempo, con notable aprovechamiento, el estudio de las humanidades, y adquiriendo un vasto caudal de erudicion que ávidamente acrecentaba con sus incesantes lecturas é investigaciones bibliográficas. Dió tempranas muestras de su inclinacion á la literatura dramática, publicando á los 20 años de edad, el drama *El Arzobispo D. Suero*, prohibido por la censura eclesiástica de Santiago, y escribiendo otras varias piezas para el teatro en union con su amigo desde la infancia el Excmo. Sr. D. Antonio Romero Ortiz.

Nutrido de ideas avanzadas que en la cuna le amamantaran y fiel á las tradiciones de su apellido, tomó el Sr. Rua Figueroa una parte activa en el movimiento político de Galicia en 1846, que habia preparado, ya trabajando como revolucionario en el seno de los conciliábulos, ya difundiendo como escritor y periodista las ideas avanzadas, que habian de gravarse en la bandera de aquella imponente revolucion política. Sofocado este movimiento pasó nuestro jóven escritor á Madrid, en donde, oculto á las miradas de un ejército de polizontes,

escribió la historia de aquellos acontecimientos, que dió á la estampa con ageno nombre á fin de alejar toda sospecha y por razones del momento. Verdadero apóstol de sus aspiraciones políticas, volvió Rua Figueroa á trabajar asíduamente, y siempre con grave riesgo de su persona, para derribar la situacion erigida en 1843; hizo repetidos viages á diferentes provincias para constituir y armonizar los comités revolucionarios, y preparado el terreno, inició Madrid el movimiento el 26 de Marzo y 7 de Mayo de 1848, dando nuestro revolucionario, en aquellos dias de recordacion funesta, señaladas pruebas de serenidad y arrojo, viendo caer á su lado, atravesados por el plomo de nuestras luchas intestinas, á numerosos amigos y correligionarios. Sofocados tambien estos movimientos, intentó Rua Figueroa eludir las terribles venganzas que le sucedieron, marchando á la Coruña en donde fué arrestado en el momento de su llegada y en donde le esperaban rudas y dolorosas pruebas. Entregado en manos de las autoridades que en 1846 le habian amenazado con el cadalso; funcionando los consejos de guerra; humeante todavía la sangre de las nobles víctimas de Carral; comprobada la participacion del procesado en los acontecimientos de la capital de España; descubierta la trama revolucionaria que en la Coruña habia de secundar el grito dado en la Córte, temia Rua Figueroa seguir muy en breve las huellas de algun infeliz que, sepultado tambien en el húmedo recinto de aquella ergástula, pasó de los brazos de nuestro infortunado conspirador á las filas del fúnebre cortejo que le conducia al patíbulo!

Largo tiempo siguió el Sr. Rua Figueroa en la incertidumbre de su destino, demostrando la serenidad de su alma y su indomable entereza en los trabajos literarios á que en medio de su encierro se consagraba. Entónces escribió un drama en tres actos intitulado: *Tambien por amor se muere*, que quedó inédito. Un cambio político inesperado devolvió la ansiada libertad á nuestro prisionero, volviendo á Madrid á consagrarse otra vez á la defensa de sus doctrinas, fundando, bajo el patrocinio del esclarecido patricio Mendizabal, el acreditado periódico *La Nacion*, que tan alto concepto ha disfrutado en el palenque de la prensa periodística de aquel tiempo. Por entonces dió á la estampa sus *Observaciones sobre los nueve proyectos de reforma constitucional* del Sr. Bravo Murillo, escritos con aquella valentia de espresion, con aquellos atavios de lenguage, con aquella conviccion política, y aquella riqueza de selectas y atrevidas imágenes que marcaban sus escritos.

Nuevas y violentas persecuciones se desataron otra vez contra la prensa liberal, y el Sr. Rua Figueroa vióse precisado á ocultarse hasta que estalló el movimiento de 1854. Triunfantes los principios por los que tantos años habia estérilmente luchado, exento de otra ambicion que el entronamiento de las ideas liberales, creyó suficientemente recompensados sus esfuerzos con la Direccion de la Gaceta, que desgraciadamente disfrutó muy corto tiempo, siendo arrebatado á las esperanzas de su pátria y de su partido el 22 de Mayo de 1855. ¡La política inscribió un nombre más en la lista de su martirológio!

El Sr. Rua Figueroa dejó algunos, aunque no acabados, Mss. Entre ellos una novela del tiempo de las comunidades y una historia de la prostitucion en todas las edades y naciones.

2207. LA CASCADA del Toja; por...—*Seman. pint. esp.*, t. XV., 1850, pág. 292; con un grab.

2208. PASO del Ulla en San Juan da Cova; por...—En dicho *Sem.*, t. cit., pág. 297; un grab.

2209. MONTE Furado; por...—En el mismo *Sem.*, t. XVI, 1851, pág. 161, con un grab.

RUA FIGUEROA (D. Ramon).

2210. NOTICIA sobre la explotacion del criadero de Rammelsberg (Harz) y beneficio de los minerales de cobre procedentes del mismo, por..., Ingeniero de minas.—Madrid, 1856. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 72 págs., un cuadro sinóptico y una lám.

Se publicó en la *Revista Minera*, t. VII, 1856, de donde se hizo esta tirada aparte. El título manifiesta cuáles fueron los asuntos tratados en este opúsculo, proponiéndose su autor difundir en España el conocimiento de uno de los procedimientos metalúrgicos más curiosos y complicados de cuantos ofrece la ciencia.

2211. OBSTÁCULOS que se oponen al desarrollo de la industria minera.—Art. inserto en la *Rev. penins. ultramarina*, núm. 55, de 21 de Set., 1857, pág. 341.

2212. ¿CUÁLES serán los resultados de la exposicion agrícola?—En la misma *Rev.*, núm. 59, pág. 273.

El tema de este artículo es encomiar la necesidad de producir hierro y carbon barato, como uno de los medios más eficaces para desarrollar la agricultura.

2213. SOBRE la proteccion á la industria del hierro.—Art. inserto en *El Economista, periódico quincenal dedicado á las teorías y cuestiones económicas*, t. I. Madrid, 1857, págs. 313 á 316 y 358 á 362.

El autor combate el sistema proteccionista, haciendo vér que el desarrollo de nuestra industria siderúrgica no estriba en los derechos impuestos á los hierros extrangeros, sino en una buena eleccion para el establecimiento de nuestras fábricas, en el desarrollo de las vias de comunicacion, etc. Es una refutacion de las doctrinas emitidas por Mr. FETTYPLACE. V. este nombre.

2214. NOTICIA sobre la fábrica de cobrería y antigua casa de moneda de Jubia, por... Ingeniero de minas.—Madrid, 1858. Imp. de la Viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 40 págs. y una lám.

Vió la luz pública en la *Rev. minera*, t. IX, 1858, de donde sacó esta tirada aparte.

Despues de exponer la historia y vicisitudes de aquella fábrica, describe el autor los procedimientos metalúrgicos allí empleados, los de laminacion, etc., presentando el cuadro de sus acuñaciones desde 1812 á 1857, y haciendo vér la conveniencia de que aquel establecimiento pasase á manos de la industria privada, únicas que podian aprovechar convenientemente sus condiciones fabriles. Esta *Noticia* fué escrita en cumplimiento de una comision oficial conferida al autor en 1855, para estudiar y describir las industrias minera, metalúrgica y demás enlazadas con ellas en Galicia, lo que no tuvo cumplimiento por haber sido llamado para otra comision en las minas de Almaden.

2215. ENSAYO sobre la históría de las minas de Rio-Tinto, por..., Ingeniero del cuerpo de minas.—Madrid, 1859. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 320 págs. 5.

A una ligera descripcion del país en que están enclavadas aquellas minas, sigue la exposicion de los datos que revelan su explotacion desde los fenicios, su olvido durante la edad media y su restablecimiento á principios del siglo XVIII, haciendo ver los inconvenientes de la conservacion de aquella finca por

el Estado, impotente siempre para fomentarla. Acompañan á esta *Historia* numerosos documentos producidos durante el arriendo de aquellas minas, y un estado de su produccion desde 1737 hasta 1859.

2216. IMPUESTOS sobre las minas de cobre de la provincia de Huelva, por el Ingeniero del Cuerpo de Minas.....—Madrid, 1861. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 18 págs.

Se publicó en el t. XII, 1861, de la *Rev. Minera* de donde se sacó esta tirada aparte.

Fundado en la situacion precaria de la industria del cobre en la provincia de Huelva, examina las causas de esa situacion, que cree hallar en las exacciones de todo género y en la competencia que á los establecimientos mineros particulares hace el de Rio-Tinto, de propiedad del Estado, á cubierto de todos aquellos impuestos y costeando sus trabajos con los fondos que esos mismos particulares le prestan por medio del erario público.

2217. MÁRMOLES de Galicia.—Con este título, y ocupándose de la explotacion de esta riqueza, vió la luz pública un art. en el periódico *El Miño*, correspondiente al 27 de Nov. de 1867; Vigo. Imp. de D. J. Compañel.

Fué reproducido en *La Correspondencia de Galicia*, núms. 152, 153 y 154 del 3, 4 y 5 de Dic. de 1867; Coruña. Imp. de D. Eusebio Cascante, y en el *Diario Ferrolano*, periódico de ciencias, comercio, industria y navegacion, núms. 242, 243 y 244 del 3, 4 y 5 de Dic. del mismo año; Ferrol. Imp. de Tajonera.

2218. MINAS de Rio-Tinto: estudios sobre la explotacion y el beneficio de sus minerales. Por... Ingeniero del cuerpo de minas, Miembro corresponsal de la Academia de Arqueología y Geografía del príncipe Alfonso.—Coruña, 1868. Establecim. tipogr. de Eusebio Cascante. En 4.°, V, 304 págs. é índice. 5.

Está dividida en dos partes: ocúpase la 1.ª de la explotacion de los minerales y beneficio por cementacion, y la 2.ª de la fundicion de los minerales ricos, cuyo proyecto es el fin principal de esta obra, presentando los datos económicos del sistema actual y del propuesto, y haciendo ver la inconveniencia de someter á la cementacion, de suyo ruinosa, minerales cuya ley media exceda de 4 por 100 de cobre.

2219. LA INDUSTRIA minera en Galicia.—Vió la luz pública este artículo en *El Herculino. Almanaque polít. y liter. de Galicia para* 1869. Año primero. Coruña, 1868. Imp. de la Casa de Misericordia. En 8.°, 232 págs., láms. y grabs. en el texto, pág. 98 á 107.

El autor se propuso reseñar la importancia de esta industria en aquel antiguo reino, segun los resultados que arroja la estadística de 1863 á 1867, indicando someramente el partido que pudiera sacarse de otros elementos naturales del suelo gallego, como las pizarras de tejar; arcillas, etc.

2220. LAS MINAS explotadas por el Estado.—Con este título vieron la luz pública tres artículos insertos en *La República Ibérica, Diario político*, núms. 9, 11 y 13 correspondientes á los dias 11, 14 y 16 de Diciembre de 1869.

Se propuso demostrar la inconveniencia de la explotacion de las minas por el Estado, y la necesidad de la enagenacion de las que posée.

V. BERNALDEZ; HEZETA; KARR; MAESTRE; núm. 1481; y PRADO; núm. 2029.

RUBIN DE CELIS (D. José).

2221. OPÚSCULOS sobre las aguas sulfo-salinas de la Fuente Santa de Paterna.—Cádiz, 1858. Imp. de D. José María Guerrero. En 8.°

RUBIN DE CELIS (D. Miguel). —Teniente de fragata en 1781.

2222. INFORME sobre las minas de Potosí.

Por la *Relacion de Gobierno* del virey de Buenos Aires D. JUAN J. VERTIZ Y SALCEDO, sabemos que este ilustrado marino escribió, con este ú otro semejante título, una Memoria sobre dichas minas, abrazando en ella tres puntos: 1.° Descripcion del Cerro de Potosí, sus quebradas, altura, circunferencia, calidad de sus metales, ignorancia que reinaba en el modo de beneficiarlos y necesidad de un socavon para desaguar las minas. 2.° Relacion de las operaciones que hizo para determinar el punto del socavon, deduciendo que por el sitio llamado Surco tendria 1414 varas; por el de Lipisorco, 1850 y por el de Santiago 2368, infiriendo de esto que la circunferencia del cerro por el primer punto era de 7459 por el 2.° de 11626 y por el 3.° de 14885. 3.° Construccion de la nueva obra bajo su direccion ó de otra persona inteligente, en el punto más bajo de la quebrada de Santiago, á 1009 varas del vértice del cerro. Determina la direccion de la labor, sus dimensiones y lumbreras, tiempo en que podrá concluirse y su costo. Por último, propone el establecimiento de Academias con buenos profesores de química, geometria y mineralogía.

2223. NOTICIA de una masa mineral de fierro natural hallada en la América Meridional.—Escribió una Memoria sobre este asunto, la cual fué traducida al inglés y publicada en las *Transaciones filosóficas de la Soc. R. de Londres*, t. 78; 1.ª parte del año de 1788.

NAVARRETE no tuvo conocimiento de estos escritos de RUBIN DE CELIS.

V. VERTIZ Y SALCEDO.

RUBIO.—V. IBAÑEZ RUBIO (D. JOAQUIN); y PASCUAL Y RUBIO (D. JUAN ANTONIO).

RUBIO (D. Pedro María).

2224. DISERTACION físico-médica de las aguas minerales de Archena, presentada al concurso de oposicion en 1729.

2225. OBSERVACIONES físico-médicas sobre las aguas minerales de Archena.—1830.

Cítanse las dos anteriores en la *Memoria* sobre las aguas minero-medicinales de Archena, por GONZALEZ Y CRESPO, págs. 6 y 9, no indicando si vieron la luz pública.

2226. CLASIFICACION de las aguas minerales de España por razon de su temperatura, por el Excmo. Sr...—Inserta en las *Memorias de la R. Acad. de cienc. de Madrid*. 3.ª Série, t. 1.°, p. 1.ª, págs. 81 á 92.

2227. CLASIFICACION de las aguas minerales de España, por razon de su composicion química. —Citado por LORENTE en el *Resúmen de las actas de la Acad. de cienc.* de 1851 á 1852.

Ambas *Clasificaciones* están comprendidas en el

2228. TRATADO completo de las fuentes minerales de España, Por el Excmo. Sr.., Doctor en medicina y cirujía, Caballero gran Cruz de la Real Orden americana de Isabel la Católica, de la Real y distinguida Orden de Cárlos III y de la Real Orden de la Legion de

Honor de Francia; Médico Cirujano de Cámara de SS. MM.; Consejero del Real de Instruccion pública y del de Sanidad del reino; antiguo vocal y secretario de la Real Junta superior gubernativa de medicina y cirujía; Ex-presidente de la Direccion general del Cuerpo de Sanidad militar; Pensionado por su Comision Real para observar el Còlera en el extrangero; Académico de número de la Real de ciencias de Madrid; de la antigua Academia médica matritense; de la de medicina y cirujía de Castilla la Nueva; de la de Médicos extrangeros en Paris para estudiar el Còlera; de la de Naturalistas y Médicos de Alemania en sus sesiones de Viena; sòcio corresponsal de la Real Academia de medicina de Paris; de la Sociedad de medicina de Tolosa de Francia; de la Sociedad médico-quirúrgica de Berlin; de la Academia Tiberina de Roma; de la científico-literaria Pitiglianesa; de la de la Valle Tiberina Toscana; de la Academia de medicina de Méjico; de la de Medicina y Cirujía de Cádiz; de las de Sevilla, Córdoba y Estremadura; de las Sociedades econòmicas de Sevilla y Toledo; Sòcio de mérito de la Academia quirúrgica matritense; declarado Benemérito de la pátria y condecorado con las cruces del 7 de Julio de 1822, del sitio de Cádiz en 1823, y de epidemias por las del Còlera en el extrangero y en España, etc.—Madrid, 1853. Establec. tipog. de D. R. R. de Rivera. En 4.°, 742 págs. 7,50.

Este *Tratado* es el más completo que se ha escrito en España acerca de las aguas minerales consideradas bajo todos sus aspectos. Despues del prólogo en que el autor expone el plan de la obra, hace una reseña histórica de los baños y aguas minerales en general y en particular de las de España. En la 1.ª parte describe las aguas y baños de nuestro país. En la 2.ª trata de la naturaleza de los terrenos en que brotan las aguas minerales; su clasificacion por razon de su temperatura y de su composicion química, y sus propiedades curativas. La 3.ª parte es una guia del viagero á las aguas minerales de España, en que se dán noticias de su antigüedad, comunicaciones, precios, etc. Considera las aguas con relacion á la administracion pública en la parte 4.ª, dando noticias estadísticas, mejoras introducidas y estado actual de los establecimientos. Estudiando las aguas desde el punto de vista de la economia política, examina su pertenencia, los productos de esta industria, la circulacion de numerario á que dá lugar y su relacion con varios ramos de la administracion. La parte 5.ª y última contiene una Bibliografía hidrológica, única, puede decirse, que merezca tal nombre y que comprende los impresos y Mss. de 268 autores, con 374 obras españolas, desde el siglo X hasta el año 1853. Los artículos bibliográficos, sin embargo, son muy ligeros y se echan de menos varias noticias que hubieran dado mucho más valor á este importante Catálogo, que modestamente califica su autor de *Ensayo*. La obra termina con una noticia de las análisis químicas de las aguas minerales de España y una breve indicacion de las principales de Europa.

RUBIO RODRIGUEZ (D. Jacobo María).

2229. SOCIEDAD minera Sevillana. Memorias leidas á la sociedad

en Junta general celebrada en la noche del 30 de Abril de 1856, é informe del Sr... Ingeniero del Cuerpo nacional de minas.—Madrid, 1856. Imp. y litog. del Agente Industrial Minero, á cargo de D. Vicente Maldonado. En 4.°, 16 págs.

2230. MEMORIA que presenta á la Sociedad minera Sevillana... Inspector de minas del distrito de Cáceres, é Ingeniero particular de la empresa.—Madrid, 1857. Imp. de José M. Ducazcal. En 4.°, 20 págs. y una lámina que representa un corte del filon de la mina Giralda, sita en termino de Plasenzuela provincia de Cáceres.

Se reprodujo en la *Rev. Minera*, t. VIII, 1857, pags. 204 y 297.

2231. APUNTES y observaciones sobre la minería en el distrito de Extremadura por...—En el t. I, 1862, de la *Rev. cientif. del Minist. de Fomento*, págs. 377, 403 y 442.

V. Gomez de Salazar; núm. 1046.

RUBIO RODRIGUEZ (D. Jacobo) y FIGUERA (D. Luis).

2232. LA SEVILLANA. Sociedad especial minera. Memoria de la direccion gerencia y junta inspectora é informe de los ingenieros, leida en la junta general del 4 de Abril de 1863.—Madrid, 1863. Imp de Santiago Aguado. En 4.°, 20 págs. y una lámina con la planta de la mina Giralda.

El *Informe* va suscrito por los ingenieros D. Jacobo María Rubio y D. Luis Figuera.

RUEDA.—Martinez Rueda.

RUEDA (D. Saturnino).

2233. MEMORIA sobre almacenes de pólvora, y medios de libertarlos de los terribles efectos del rayo, escrita con arreglo á lo prevenido en la ordenanza del arma, por el capitan graduado de infantería, teniente del cuerpo de ingenieros del ejército... en el año de 1852.—Madrid, 1855. Imp. del Memorial de Ingenieros. En 4.°, 60 págs. y 1 lám. 1,50.

Se publicó en el *Memorial de Ingenieros*; tomo X, 1855, entrega 7.ª y sigs., de donde se sacó esta tirada aparte.

RUELLER (Mr. W. G).

2234. NUEVO procedimiento para la purificacion del zinc. Por...—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 270.

RUESTES (D. Gaspar).

2235. MEMORIA redactada por... para la debida instruccion de los accionistas de la Sociedad minera denominada La Gran empresa aurífera, antes la Buena Estrella, acerca del verdadero estado de los asuntos de la misma.—Madrid, 1856. Imp. y litogr. del Agente Industrial Minero, á cargo de D. Vicente Maldonado. En 4.°, 16 págs.

Esta Sociedad se habia propuesto beneficiar los terrenos auríferos en los cerros del Sol, Santa Elena, Algibe de la Lluvia y otros puntos en las inmediaciones de Granada.

RUIDIAZ (D. Antonio de).—V. Lozano (D. Pedro) y *Disertaciones sobre la reflexion de los cuerpos*: Seccion de obras anónimas.

RUIZ.—V. Herrera y Ruiz, y Caraballo.

RUIZ (Gaspar).—Ensayador de la casa de la moneda de Potosí desde

fines del siglo XVI hasta principios del siguiente.

2236. MEMORIAL del Pleyto de mil y qvinientas, de..., ensayador mayor de la Casa de la moneda, de la Villa de Potosí, en el Pirú, con el Fiscal del Consejo Real de las Indias. Sobre el bocado de plata, que ha de sacar de cada barra para el ensaye.—Imp. (s. a. ni l.) 65 hoj. en fól. Existe en el t. 139 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist. Corresponde al año de 1611.

El destino de ensayador era, en aquel tiempo, objeto de una licitacion pública, otorgándosele al mejor postor, quien luego recibia su título y con él varios derechos, honores y preeminencias. La remuneracion de este cargo estaba representada por el *bocado* ó muestra que de cada barra de plata ensayada sacaba el ensayador, cuyo bocado tenia sus límites señalados por las ordenanzas dictadas por D. Francisco de Toledo. Ruiz reclamó sobre la insuficiencia de este galardon, que no bastaba á cubrir los gastos de carbon, jornales y utensilios, y de aquí, y de las numerosas providencias que recayeron, se originó este pleito, iniciado en 1591 y terminado en 1611.

RUIZ (D. José Salvador).

2237. ANÁLISIS química de las aguas de Valladolid y sus cercanías por el Dr... profesor de Farmacia en dicha ciudad; sòcio corresponsal de la Academia de Medicina y Cirujía de Castilla la Vieja, del Colegio de Farmacéuticos de Madrid; del Instituto Aragones; Vocal de la Junta provincial de Sanidad y Subdelegado farmacéutico en Valladolid. Memoria presentada en la Exposicion castellana de 1859.—Madrid, 1860. Imp. de Manuel Alvarez. En 4.°, 48 págs.

2238. TRATADO económico del alumbrado de gas por el Dr..., profesor de Farmacia, Sòcio de varias corporaciones científicas é Inspector honorario de la Fábrica de gas de esta Ciudad, nombrado por el Excmo. Ayuntamiento.—Valladolid, 1862. Imp. lib. Nacional y Extrangera de los hijos de Rodriguez. En 8.° may. prol. 50 págs.

2239. ANÁLISIS química de las aguas minerales de Alceda por el Dr... profesor de Farmacia en esta ciudad; sòcio corresponsal de la Academia de Medicina y Cirujía de Castilla la Vieja, de la de igual clase de Barcelona, del Colegio de Farmacéuticos de Madrid, del Instituto aragonés; vocal de la Junta provincial de Sanidad y Subdelegado Farmacéutico en Valladolid.—Valladolid, 1862. Imp. lib. Nac. y Extrangera de los hijos de Rodriguez. En 4.°, 42 págs.

Hace una ligera descripcion geológica del terreno, que comprende el cambriano hasta el cretáceo inclusive, y habla de las causas de la sulfuracion y termalidad de estas aguas.

Esta Memoria fué el orígen de la polémica que sostuvo el autor con D. Manuel Ruiz de Salazar. V. este nombre.

2240. RÉPLICA á la refutacion del Doctor D. Manuel Ruiz Salazar, médico director de los baños de Ontaneda y Alceda, publicada en Junio de 1863; por el doctor... farmacéutico en Valladolid.—Valladolid, 1863. Imp. de D. Julian Pastor. En 4.°, 88 págs.

RUIZ (D. José Salvador) y PASTOR (D. Pascual).

2241. FRATERNA al doctor Salazar, hidrófilo Torancés; por los doctores..., médico éste y farmacéutico aquel.—Valladolid, 1864. Imp. y lib. de los hijos de Rodriguez. En 8.° may., 130 págs.

Es contestacion á la *Contraréplica* de Don Manuel Ruiz de Salazar.

RUIZ (D. Ramon).—V. Fresenius; número 907; Guibourt; núm. 1126, y Ossian Henry.

RUIZ BAMBA.—V. Xenofonte.

RUIZ DEL CERRO (D. Castor).—V. Enciso (D. Joseph); núm. 681.

RUIZ DE NAVAMUEL (D. Álvaro).—Secretario de la Real Audiencia de Lima en tiempo del virey Don Francisco de Toledo, quien le distinguió con el mismo cargo cerca de su persona en la visita que giró á los pueblos de su vireinato en 1570 y 1571.

2242. MEMORIAL de la materia de minas de Azogue del Perú, presentado por el Secretario...—Ms. al fól. 108 hasta el 112 del còd. J. 57 de la Bibliot. nac.

RUIZ DE SALAZAR Y FERNANDEZ (D. Manuel).

2243. DESCRIPCION geográfica y topográfica del Valle de Toranzo, en la Provincia de Santander, y observaciones hidrológicas sobre los baños y aguas hidrosulfuradas de Ontaneda y Alceda, por..., Doctor en Medicina y Cirugía, Miembro de varias Corporaciones científicas nacionales y extranjeras, y Médico director de los indicados establecimientos.—Madrid, 1850. Imp. del Semanario Español é Ilustracion á cargo de D. Gabriel Alhambra. En 4.°, 246 págs. y 4 de índice. Una lám. vista de los Baños. 2.

El autor hizo un exámen completo y detenido de aquel valle bajo sus aspectos físico, geológico é hidrológico. Encierra tambien su obra consideraciones generales sobre las aguas minerales, su clasificacion y estudio, teorías sobre su termalidad y mineralizacion, etc. Hace una reseña de las fuentes minerales de Santander, y, concretándose á las de Ontaneda y Alceda, expone su análisis cualitativa y cuantitativa. El reino mineral y clasificacion del terreno de Toranzo, ocupa algunas páginas de esta *Descripcion*, dando cuenta de algunos fenómenos meteorológicos allí ocurridos, que el autor presume sean *volcanes de lodo*, ligados con los grandes trastornos que parece haber sufrido en otros tiempos el suelo de aquel valle.

2244. REFUTACION de la Memoria intitulada Análisis química de las aguas minerales de Alceda, publicada en Valladolid por Don José Salvador Ruiz, contiene datos curiosos sobre la topografía en que brotan estas aguas y las de Ontaneda, y estudios sobre los fenómenos que presentan ambos manantiales, escrita por..., Doctor en Medicina y Cirujía, caballero de la Real y distinguida Orden de Isabel la Católica, sócio de número de la Real Academia de Medicina y la Sociedad Económica Matritense; fundador de algunas Corporaciones Científicas, y corresponsal de las Academias de Medicina de Sevilla, Valladolid, Barcelona y Valencia; sócio correspondiente de la Academia imperial de Medicina de Burdeos y de la de Bruselas, individuo de la Sociedad Hydrológica de Paris y

de otras varias Corporaciones y Comisiones Científicas: ex-Director de los baños de Monte Mayor de Béjar, y Director de los de Ontaneda y Alceda.—Pinto, 1869. Imp. de Gabriel Alhambra. En 4.°, 94 págs. 1.

2245. CONTRARÉPLICA del Dr... á la Réplica que el farmacéutico Sr. D. José Salvador Ruiz publicó en Agosto de 1863 contra la Refutacion á su Memoria intitulada «Análisis química de las aguas minerales de Alceda.»—Madrid, 1864. Imp. á cargo de D. Antonio Perez Dubrull. En 4.°, 256 páginas. 2.

En la cubierta dice: *Contraréplica... á la réplica que publicaron en Valladolid los Sres. D.* José Salvador Ruiz *y el doctor D.* Pascual Pastor. V. estos nombres.

2246. LA HIDROLOGÍA en sus relaciones con la administracion sanitaria y necesidad de su organizacion. Discurso escrito por... Director de los baños de Ontaneda y Alceda, académico de número de la de Medicina de Madrid, á quien dedica este reducido trabajo como débil muestra de su respeto y consideracion.—Madrid, 1869. Imp. de «La Esperanza,» á cargo de A. P. Dubrull. En 4.°, 174 págs. 3.

Contiene: I. Reseña histórica de la Hidrología: causas de su prosperidad y de su decadencia.—II. Relacion entre la Hidrología y la administracion del Estado: necesidad de los médicos-directores.—III. Organizacion de la Hidrología.—IV. De la accion general de las aguas minerales.

RUIZ PEREZ (D. José María).

2247. GUIA del descubridor de minerales de cobre, plomo, plata y oro, su ensayo y metalúrgia, acompañada de una instruccion sobre la naturaleza del carbon mineral, sus especies, explotacion y modo de purificarlo. Por... individuo de varias corporaciones científicas, literarias y artísticas nacionales y extrangeras, y jefe político de la provincia de Alicante.—Alicante, 1840. Imp. de N. Carratalá. En 12.°, VIII, 78 págs. 1,50.

Hidalgo se equivoca al decir que está impresa en Madrid.

El desarrollo que habia tomado en la costa meridional de la península el descubrimiento de minerales, y el deseo de evitar los perjuicios que ocasiona la ignorancia del conocimiento de la naturaleza de una mina y sus productos, indujeron al Sr. Ruiz Perez á escribir este tratado, en donde, en breves páginas, expuso todo cuanto indica el título de la obra. El autor manifiesta en la introduccion tenia escrito é inédito un *Tratado de metales*, describiendo su naturaleza, propiedades, metalurgia y aplicaciones.

RUIZ Y LEON (D. José).

2248. SOBRE las minas de plata de Hiendelaencina, por.... (de la Escuela de Ingenieros de minas). —*Bol. ofic. de minas*; 1845, pág. 312.

V. Fernandez de Castro (D. Manuel); número 828.

RUIZES FONTECHA (Juan Alonso de los).

2249. DICCIONARIO de los nombres de piedras, plantas, frutos, yerbas, flores... que van en este libro, de los diez privilegios de mugeres preñadas. Por...—Alcalá de Henares, por Luys Martinez

Grande, 1606. En 4.° 158 fòls. con los diez privilegios para mugeres preñadas, de que es complemento el Diccionario.

Citado por Colmeiro: *La botán. y los botáns. de la penins. hisp. lusit.*

RUSI (D. Domingo).

2250. APLICACION del oro fulminante para la curacion de los azogados.

Citada por Parés y Franqués. (V. núm. 1845) en los *Extractos de las Juntas generales de la Soc. Bascongada*, 1782, pág. 29.

RUTE (Luis de).

2251. DATOS para el estudio geológico de la Provincia de Málaga. —*Rev. de Obras públicas;* t. XVIII. 1.° y 15 de Noviembre de 1870.

Fué reproducido en la *Revista minera* del mismo año.

S.

SAAVEDRA (D. Federico)

2252. TRATADO de química y nociones de historia natural con aplicacion á los reconocimientos de aduanas, aprobado por el Consejo de la Direccion general del ramo y declarado de texto por la misma para la enseñanza de sus cátedras. Por... Auxiliar de Vistas de la Aduana de Barcelona.—Barcelona, 1852. En la Imp. de Joaquin Verdaguer. En 4.°, XII, 484 págs. 5.

Contiene: Mineralogia, págs. 116 á 128.—Caractéres químicos é histórico-naturales por órden alfabético de los artículos contenidos en el arancel, indicando las propiedades, procedencia y aplicaciones de estas sustancias.

SAAVEDRA BARBA (D. Lope de).—Exclarecido reformador del beneficio de los minerales de azogue, por cuyo solo título merece un lugar en nuestros *Apuntes*. Se sabe que egercia la medicina por los años de 1632 en las minas de Guancavelica y que se dedicaba á la investigacion de criaderos, oficio que distinguia á los que lo egercitaban con el nombre de *buscones*. No seria solo SAAVEDRA un aventurero de minas, puesto que llamando su atencion la forma imperfecta de los hornos empleados en la destilacion de los minerales de Guancavelica, llamados *jabecas*, discurrió hacer la condensacion valiéndose de un aparato ingenioso, que si no es cual ha llegado hasta nosotros, conserva, sin embargo, rasgos de su primitiva originalidad, y ha sido un adelanto importantísimo en la metalúrgia del azogue, que demuestra los conocimientos superiores al nivel científico de su tiempo, en el médico de Guancavelica. SAAVEDRA dedicó su invento al Rey en 1633, y consiguió se estableciesen en Guancavelica los hornos que recibieron el nombre de *busconiles*, derivado del antiguo oficio de su autor, recibiendo en recompensa, por acuerdo del minerage de aquella Villa y por tres vidas, el 2 por 100 de todo el azogue que sacase por su invento. Esta merced se incorporó á la hacienda hácia el año de 1689, por fallecimiento de SAAVEDRA y de un hijo suyo, en la travesía que hacian á España con objeto, sin duda, de reclamar nuevos beneficios por la aplicacion de sus hornos en las minas de Almaden, que en 1646 habia hecho D. JUAN ALONSO DE BUSTAMANTE. Se sabe, no obstante, que DON SEBASTIAN SAAVEDRA BARBA, hijo de DON LOPE, estuvo en las minas de Almaden en Abril de 1664 para poder fundar su solicitud en las ventajas obtenidas por el nuevo método de destilacion, por lo que inferimos que los hornos que indebidamente llevan el dictado de su introductor BUSTAMANTE, eran los que ideó y estableció en Guancavelica D. LOPE DE SAAVEDRA y que hoy se usan todavía, sin que los modernos adelantos de

la química metalúrgica tengan mucho que corregir y ménos que censurar en aquellos aparatos de un sábio é ignorado metalurgo del siglo XVII.

V. NAVARRA Y ROCAFULL; núm. 1740.

SABATER (D. Romualdo G).

2253. SOCIEDAD minera Nueva-Buena-Dicha. Memoria presentada por el presidente de la misma, con acuerdo de la Junta directiva...—Madrid, 1857. Imp. de Don Francisco Hernandez. En 4.°, 8 págs. y un plano de las minas.

Se refiere á las minas argentiferas situadas en Roblegordo, distrito municipal de la Aceveda, provincia de Madrid, acerca de las cuales se copia un informe del ingeniero D. AMALIO MAESTRE.

SABAU Y DUMAS (D. Tomás).

2254. PLANO topográfico de los alrededores de Hiendelaencina con la situacion de los pozos y demarcaciones de las minas que en ellos se encuentran, levantado y trazado en Junio de 1846, por...—Madrid. Lit. de D. Bachiller. Una hoja apaisada de 58 por 43 cent.

No se hallan ejemplares.

2255. DESCRIPCIÓN de los terrenos auríferos de Granada, y observaciones imparciales sobre su explotacion y beneficio; por..., Ingeniero del Cuerpo nacional de Minas.—Madrid, 1851. Imp. y estereotipia de M. Rivadeneyra. En 4.°, 64 págs. 1,50.

Esta *Descripcion* se publicó primero en la *Revista Minera*, t. I, 1850, pág. 428 y t. II, 1851, págs. 1 y 33, con el título de *Terrenos auríferos de Granada*, y despues la amplió el autor en el folleto de que damos cuenta.

A la agitacion que produjo el descubrimiento de arenas auríferas en la Vega de Granada y al propósito de evitar las exageraciones y abusos que tienen lugar en semejantes casos, se debe este apreciable opúsculo en el que su autor describe la importancia de los terrenos, objeto entonces de hiperbólicos rendimientos, su formacion, máquinas inventadas para el beneficio y porvenir probable de tantas esperanzas é ilusiones.

2256. MEMORIA sobre el estado de la minería en Córdoba en 1859.—*Bolet. ofic. del Minist. de Fom.*, t. XLII, 1866, págs. 327 á 334.

2257. INDICACIÓN de los terrenos carboníferos andaluces: descripcion de la cuenca hullera de Espiel y Belmez, y observaciones importantes sobre las cuestiones suscitadas para la concesion de pertenencias.—Córdoba, 1863. Imp. y lit. de D. Fausto García Tena. En 8.° may., 44 págs.

Este folleto se publicó anónimo; pero se atribuye el Sr. SABAU. Se refiere á las demarcaciones de las minas de carbon y á la interpretacion legal y científica que debe darse á la palabra *criadero*.

2258. MEMORIA sobre las minas de Almaden del azogue, por..., Ingeniero jefe de 1.ª clase del Cuerpo de minas y Director que ha sido de aquel establecimiento nacional.—Ms. original, en fól. de III, 248 págs. y 36 láms. Está fechado en Granada, Noviembre de 1867.

Al fin hay un cap. intitulado: «Máquina de vapor aplicada al desagüe, de 79 págs. y suscrito en Granada, Diciembre de 1868. El autor dice, al pié de esta adicion, que despues de entregada oficialmente la *Memoria*, revisó y rehizo la parte correspondiente al desagüe para corregir algunas equivocaciones

de detalle. Como consecuencia de esta revision se arrancó de la *Memoria* el texto del trabajo anterior y de aquí el que se nota la falta de págs. (De la 114 pasa á la 231). Esta advertencia está fechada en Madrid, 28 Febrero 1869.

Este Ms. existe en el arch. del Minist. de Hacienda, Direccion general de propiedades y derechos del Estado.

2259. CUESTION legal, industrial y mercantil de indemnizacion de daños y perjuicios por grandes y repetidas inundaciones causadas por la irrupcion en la mina titulada El Correo, de las aguas fluentes de su vecina nombrada La Virgen, cuyas labores se sostienen unos 25 metros más altas que las de aquella sobre el mismo criadero; minas sitas una y otra en término de Bailen y que están en grandes productos de minerales plomizos. Juicio de amigables componedores. Discordia entre los dos señores nombrados para estos cargos —Madrid, 1869. Establ. tipog. de T. Fortanet. En 4.° may., 54 págs.

Contiene los fallos de los ingenieros de minas D. Tomas Sabau, nombrado por la mina El Correo, y D. Anselmo Tirado por la mina La Virgen.

SABAU (D. Tomás), FERNANDEZ SEDEÑO (D. Luis) y BAUTISTA (D. Miguel).

2260. PLANO de las labores de las minas del distrito de Hiendelaencina nombradas San Cárlos, Trillana y Vascongada.—Hiendelaencina, Febrero 1856. Grabado en Madrid por G. Pfeiffer. Una hoja apaisada de 56 por 40 cent.

SAENZ (D. Joseph).

2261. TRATADO de Medidas de minas.—México. Ms.

Compuso tambien otros tratados de *Medidas de Tierras y Aguas*. Gamboa dice que en su tiempo (1716) las copias Ms. eran muy raras en Nueva España y se lamenta que no se hubiera impreso un tratado tan importante para los jueces, letrados, medidores, dueños de haciendas y de minas, escrito por un sugeto tan docto, tan práctico y tan aplaudido en el reino de Nueva España. El mismo hace un extracto de lo principal de este *Tratado*, en sus *Comentarios á las Ordenanzas de minas*, págs. 229 y sigs.; parece que está dividido en siete caps. en los que se trata del modo de dar las demarcaciones, conforme á las ordenanzas de minas, del levantamiento de los planos interiores, deslindes, etc. Se infiere de la fecha citada por Gamboa, que este *Tratado* precedió al que sobre el mismo asunto escribió Guzman de Lara.

SAENZ DE ESCORAR (Joseph).

2262. BREVE tratado de las principales ordenanzas de Minas, segun el nuevo quaderno de ellas de la Nueva Recopilacion de Castilla, mandadas guardar en estos reynos de Indias por sus leyes municipales. Su fecha del original se dize haber sido por los años de 1706 en un translado de 1719 de donde se sacò este.—Ms en 4.° de 56 fòls.

Anunciado para la venta en Paris, verificada en Noviembre de 1868 de una Bibliotheca mexicana; *Catalogue d'une collection des livres rares reuni au Méxique par M*... *attaché á la Cour de l'Empereur* Maximilien.

SAENZ DE VIZMANOS (D. Matias).

2263. INFORME de la Sociedad

económica sobre el estableci- miento de una casa moneda en Manila.

Está inserto en las *Memorias histór. y Estadíst. de Filipinas*, por DIAZ ARENAS (V. este nombre) y aunque suscrito por el citado autor y D. FRANCISCO ENRIQUEZ, corresponde su redaccion al primero, segun el Sr. DIAZ. Invierte 14 págs.

SAENZ DIEZ (D. Manuel).

2264. NUEVO establecimiento balneario en Vizcaya. Aguas termo-bicarbonatadas-nitrogenadas de Urberuaga de Ubilla (Marquina), en la provincia de Vizcaya. Analizadas por el Doctor.... catedrático de Química de la facultad de Ciencias de la Universidad Central.—Madrid, 1870. Imp. y Estereot. de M. Rivadeneyra. En 4.°, 64 págs.

Es un estudio analítico de aquellas aguas, hecho con la precision y suficiencia propias del distinguido químico Señor SAENZ DIEZ y detallando la marcha seguida en la análisis. Al fin, págs. 53 á 64, se inserta un *Juicio formado acerca de los manantiales minero-medicinales de Urberuaga de Ubilla, por el* Sr. D. JUSTO JIMENEZ DE PEDRO, Doctor en Medicina y Cirujía, Licenciado en Farmacia y Director del Establecimiento balneario de Zaldivar (Vizcaya).

NUEVO establecimiento balneario en Vizcaya, Aguas termo-bicarbonatadas-nitrogenadas de Urberuaga de Ubilla (Marquina), anteiglesia de Jemein, provincia de Vizcaya. Breve reseña del mismo y de las virtudes medicinales de sus aguas.—Madrid, 1871. Imp. de la Revista de Legislacion á cargo de J. Morales. En 8.° may., 16 págs.

Es un extracto del anterior hecho por los propietarios AGUIRRE SARASUA hermanos y compañía.

2265. MEMORIA premiada en el concurso público abierto por la Academia de ciencias exactas, físicas y naturales, para el año 1863 sobre el tema: Influencia de los fosfatos térreos en la vegetacion y procedimientos más económicos para utilizarlos en la produccion de cereales en la península. Escritos por..., Catedrático de química en la universidad Central.—Madrid, 1864. Imp. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.° may., 198 págs.

Es una corta tirada aparte sacada de las *Mem. de la R. Acad. de cienc. de Madrid*, 2.ª série; ciencias físicas, t. II, parte 1.ª, donde se publicó. Excelente *Memoria*, muy apreciada. Agotada la edicion.

2266. HISTORIA y juicio crítico de la dialisis, considerada como procedimiento analítico. Memoria presentada por el Dr... á la Academia médico-quirúrgica matritense, aspirando al premio ofrecido por el sócio D. Félix Borrell, y premiada por dicha corporacion.—Madrid, 1871. Imp. de José M. Ducazcal. En 8.° may., 140 págs.

V. SAGASTUME; PRÍNCIPE, núm. 2034 y *Guia de los estab. baln. de Cárlos III en Trillo*; seccion de anónimos.

SAENZ DIEZ (D. Martin Diego). —Comerciante de diamantes en Madrid.

2267. MANUAL de Joyeros, con la teórica y práctica para con brevedad sacar la cuenta del valor en que se venden, y compran los diamantes y demás piedras

preciosas. Y tambien el oro y la plata. Su autor... Comerciante de diamantes en esta Corte. (*Grabado*). Con licencia.—Madrid, por D. Antonio de Sancha. Año de MDCCLXXXI. En 4.° LVI, 612 págs. y una lám. 10.

Sirve de introduccion á esta obra un tratado sobre las piedras preciosas y los *siete metales*, que encierra noticias prácticas de alguna valia. El resto de la obra está dividida en dos libros: el 1.° con 214 tablas relativas al comercio de los diamantes y demás piedras preciosas: el 2.° con 152 concernientes al valor de la plata y oro, segun su ley y precios de venta.

Algunos ejemplares están divididos en dos volúmenes. El 1.° lleva la portada indicada y contiene el primer libro hasta la pág. 434, en la que está el índice alfabético de las piedras finas y preciosas que contiene este primer libro, y de los siete metales. El 2.° volúmen comprende el Libro segundo, desde la pág. 435 hasta la 712 que contiene el índice de dicho segundo libro, y lleva la siguiente portada:

Manual de joyeros, con la teórica y práctica. Comprehende diferentes tablas, para sacar con brevedad la cuenta del importe de las cantidades de oro y plata, segun el valor de su ley, ó por los diferentes precios á que se compren ó vendan, ya sea en pasta ó tejos, como en bajilla ó alhajas hechas, reducido á reales y maravedises de vellon. Obra útil para todo Artífice platero, y los que hacen comercio con estos preciosos metales. Su autor... Comerciante de Diamantes en esta Córte. Tomo segundo. (El mismo grab. que en el t. I, que representa el Despacho del autor, el cual con otras dos personas figuran sentadas cerca de una mesa en la que hay un estuche abierto y otros objetos). *Con licencia.—En Madrid, por D. Antonio de Sancha. Año de* M.DCC.LXXXI.

SAEZ MONTOYA (D. Constantino).

2268. MEMORIA descriptiva y analítica del manantial minero-medicinal de Ormaiztegui, provincia de Guipúzcoa. Por... Caballero de la Real y distinguida órden de Cárlos III, profesor en farmacia con Oficina y Laboratorio, calle del Príncipe, núm. 18, ex-profesor de Siderúrgia del Real Instituto industrial, antiguo preparador del curso de Química analítica de la Facultad de Farmacia, individuo de varias corporaciones científicas, etc., etc.—Madrid, 1855. Imp del Colegio de Sordo-Mudos y de Ciegos. En 8.° may., 20 págs.

2269. TRATADO teórico-práctico de Metalúrgia. Dispuesto para uso de las Escuelas y establecimientos donde se enseñe esta asignatura, para los metalurgistas mineros, etc. Dedicado al Excmo. é Illmo. Sr. D. José Caveda, Director general de Agricultura, Industria y Comercio, por... Caballero de la Real y distinguida órden española de Cárlos III, profesor en Farmacia, ex-profesor de fabricacion de hierro y aceros del Real Instituto industrial, consultor químico de la Junta consultiva de aranceles, indivíduo del Colegio de farmacéuticos de esta Córte, agregado á su seccion científica, etc., etc.—Madrid, 1856. Imp. y lib. de Gaspar y Roig, editores. En 4.°, 628 págs. y 163 grabados intercalados en el texto. 13,50.

Corresponde á la *Biblioteca ilustrada de* GASPAR Y ROIG.

TRATADO teórico-práctico de metalúrgia. 2.ª edicion.—Madrid, 1859. Imp. de Gaspar y Roig. En 8.º may., 626 págs. y grabados en el texto.

Ambas ediciones son iguales y pueden considerarse como una sola.

2270. TRATADO teórico práctico de los productos naturales y artículos fabricados que son objeto de comercio, con las nociones de física, química, historia natural y análisis indispensables á este estudio dispuesto para uso de los alumnos de la carrera pericial de aduanas, de la escuela profesional de comercio de esta Córte, comerciantes, comisionistas, corredores, etc., etc. Primera parte. Nociones de física, química y productos minerales por... Consultor químico de la Direccion general de aduanas, indivíduo de la junta calificadora de los empleados periciales de dicha renta y profesor en el Real Instituto industrial.—Madrid, 1862. Cárlos Bailly Bailliere. En 4.º, 376 págs.

La 2.ª parte, del Sr. UTOR Y SUAREZ, no ofrece analogía con nuestro objeto.

Esta obra es, como dicen sus autores, más bien que original, una recopilacion de todos aquellos conocimientos que interesan al comerciante y al empleado pericial de aduanas. En los elementos de química trata de los metales, su cualidades, procedimientos metalúrgicos y preparados que tienen aplicacion á las artes y á la industria, con la concision que exige una obra cuyo objeto es puramente el dar ideas de los productos mercantiles de orígen químico, orgánico é inorgánico. Obra de texto en la Escuela de Comercio.

V. MITCHELL, y UTOR (D. LUIS MARÍA).

SAEZ PALACIOS (D. Rafael).—V. PEREZ MANSO.

SAFONT (D. Miguel).

2271. SOCIEDAD metalúrgica de San Juan de Alcaraz. Memoria leida en la primera junta general celebrada el 27 de Junio de 1847. —Madrid, 1847. Imp. de Gonzalez y Vicente. En 4.º, 16 págs.

SAGASTUME (D. José Ramon).

2272. ANÁLISIS y descripcion de las aguas de Betelu.—Pamplona, 1869.

SAGASTUME (D. José Ramon); SAENZ DIEZ (D. Manuel) y GOMEZ PAMO (D. Marcelino).

2273. MEMORIAS descriptivas y analíticas de las aguas sulfurado-sódicas termales y de las clorurradas sódicas bicarbonatadas nitrogenadas de Betelu (Navarra). Por los doctores...—Madrid, 1871. Imp. de la Comp. de imp. y lib. á cargo de D. A. Avrial En 4.º, 60 págs.

La Memoria del Sr. SAGASTUME es reproduccion de la anterior, en la que publicó la análisis del Sr. GARAGARZA, cuya edicion está agotada. Sigue luego la análisis del Sr. SAENZ DIEZ, y el juicio terapéutico del Sr. GOMEZ PAMO.

SAGE (Mr).—Nació en Paris en 1740. Se le debe la fundacion de la Escuela de minas de Paris, de la que fué profesor de mineralogía experimental en 1778 y su Director en 1783. Murió ciego en 1824, y ciega fué tambien su constante oposicion á los principios de la química moderna.

2274. ARTE de ensayar oro y plata; bosquejo ó descripcion comparativa de la copelacion de las

substancias metálicas por medio del plomo ó del bismuto; y operaciones para sacar el oro más puro que por el método de la separacion ó apartado. Con las láminas correspondientes. Por el célebre..., Profesor Real de Mineralogía Docimástica en la Real Casa de Moneda de Paris, etc. Traducido y añadido con algunas notas por el Dr. D. Casimiro Gomez de Ortega, primer catedrático de Botánica, Boticario Mayor Honorario del Rey N. S., etc.—Madrid, MDCCLXXXV. Por Don Joachin Ibarra. En 4.°, *xi*, 98 págs. y 4 láms. 6.

Es un tratado especial sobre la copelacion y apartado, con el que el Sr. Gomez Ortega llenó un gran vacio que se hacia sentir desde las obras de García Caballero ý Tramullas. Las láminas están perfectamente hechas por Muntaner.

SAGRA (D. Ramon de la).—V. La Sagra.

SAHAGUN (R. P. Fr. Bernardino de).—De la órden de los frailes menores de la Observancia.

2275. HISTORIA universal de las cosas de Nueva-España.—Fué publicada en la magnífica coleccion de Kingsborough, t. VI, gran fól. Preceden 7 págs. de dedicatoria al P. Fr. Rodrigo de Segura. Pròlogo al Sincero lector. 447 págs é índice. Al fin, sello del impresor; Londres: oficina de Ricardo Taylor, Impresor de la Universidad. MDCCCXXX.

Sospechamos que hay otra edicion de Méjico posterior á la citada. En la Bibliot. de la Acad. de la Historia, existe, formando el t. 50 de la colec. del Sr. Muñoz, un códice de la obra de Sahagun, al parecer copia del original, pues corresponde la letra á fines del siglo XVI. El autor escribió en 1576 en Méjico (Lib. XI, cap. XI, párr. VII).

Esta Historia está dividida en XII libros, mereciendo citarse para nuestro objeto el Lib. XI. Caps. VIII y IX. Hé aquí el índice del primero de estos: De las piedras preciosas.—Párr. 1.° de todas las piedras preciosas en general: como se buscan y donde se hallan.—II. De las esmeraldas y otras piedras de su especie.—III. De las turquesas finas y otras piedras.—IV. Del jaspe y otras piedras de su especie.—V. De las piedras de que se hacen los espejos, y otras bajas.—Cap. IX. De los metales.

El autor reseña las principales cualidades de las piedras que describe, y aun cuando admite vulgarísimos asertos, es notable su descripcion por la tecnología índia que antes del descubrimiento y conquista de aquellas tierras se usaba entre los naturales, y cuyo tecnicismo está basado en las propiedades físicas de las piedras. El párrafo consagrado á los metales solo se ocupa del oro, con poca extension é importancia.

SAHAGUN Y CHACON (D. Francisco Cayo).

2276. MANIPULACIONES, y experiencias sobre la Labor de Salitres. Su Autor..., natural de la Villa de Villa Franca de los Caballeros, Priorato de S. Juan, vecino de la Ciudad de Alcaráz y asentista de Salitres por S. M.—Ms. autògrafo, de 125 hoj. en 8.°, que posée el Sr. Rua Figueroa.

Está dedicado á los Sres. D. Rosendo Saez de Parayuelo y D. Juan Matias de Arozarena, directores generales de todas Rentas de el Reyno, y la dedicatoria está fechada en Alcaráz, Octubre 4 de 1779.

La obra está dividida en dos partes: la primera declara el modo de beneficiar las tierras, y cuales son las más aptas

para criar el salitre, tomado de las obras y Memorias extrangeras, indicando el método que se seguia en España en tiempo del autor. La segunda se reduce á proponer un nuevo sistema de beneficio, obteniéndose con él mayor suma de utilidades, y puesto en práctica por el asentista Sr. SAHAGUN.

SAINT PASTOUS (D. Juan María Nicolás de).

2277. ARTE de descubrir y hacer el carbon mineral, traducido por... maestro de lengua francesa en esta ciudad.—Valladolid (s. a.) Por la viuda de D. Tomás de Santander. En 8.° may., VI, 38 págs. 1.

Existe un ejemplar en la Bibl. de la Escuela de minas. Corresponde á 1829, en cuyo año se anunció en la *Gaceta* de 29 de Enero. Está traducido de la Enciclopedia francesa.

SAINZ DE BARANDA (D. Isidro).—V. *Anales de minas*, seccion de obras anónimas.

SAINZ GUTIERREZ (D. Pedro).

2278. MANUAL de Mineralogía y nociones de Geología por el Dr... Caballero de la Real y distinguida órden americana de Isabel la Católica, Catedrático de historia natural de la universidad de Granada, sócio de mérito de la Económica de amigos del país de esta provincia, é individuo de otras corporaciones científicas y literarias.—Granada, 1863. Imp. y lib. de D. José María Zamora. En 4.°, VIII, 286 págs. y una lámina. 2,4.

La Mineralogía ocupa hasta la pág. 206 y la Geología, de la 207 hasta el fin. Al tratar de los minerales metalíferos, indica su yacimiento, su tratamiento metalúrgico y sus principales usos.

SALABLANCA.—V. PORCEL DE SALABLANCA.

SALACROUX (M. A.)

2279. NUEVOS elementos de Historia Natural, conteniendo la zoología, la botánica, la mineralogía y la geología, aplicadas á la medicina, á la farmacia, á las ciencias y artes comunes, por Mr... Adornada con 50 láminas grabadas en cobre. Traducida y considerablemente aumentada, por D. José Rodrigo, Doctor en Medicina y Cirujía, etc.—Madrid, 1837-1840. Imp. de Verges. 5 t. en 4.° con láms. 27,50.

Los tomos I, II y III tratan de la zoología; el IV de botánica y el V, de XIX págs., de advertencia é índice, 525 de texto, inclusas 12 de tabla alfabética de los géneros, especies y variedades de los minerales. Este t. contiene 5 láms.

Entre otras adiciones importantes del traductor, como el yacimiento de diferentes minerales de España, hállase un índice de las aguas minerales de nuestro territorio. En la introduccion se dan ideas generales de laboreo de minas, y en el texto trata de la análisis de los minerales por la vía seca y por la húmeda. La 2.ª parte del t. V., comprende la Geología y la Geogénia.

V. BOUBÉE; núm. 273.

NUEVOS elementos de historia natural por... Doctor en medicina de la Facultad de Paris, profesor de historia natural en el colegio de San Luis y miembro de la Sociedad de ciencias naturales de Francia. Obra adoptada por el consejo real de instruccion pública de dicha nacion para servir de texto en sus colegios y escuelas normales. Traducida y ano-

tada por D. Antonio Blanco y Fernandez, doctor en medicina, catedrático de la universidad literaria de Valencia, caballero de la órden nacional americana de Isabel la Católica é individuo de varias academias científicas nacionales y extrangeras.—Valencia, 1843. Imp. de Lopez y compañía. En 4.°, con 48 láms. en cobre. 14.

ELEMENTOS de historia natural, que contienen la zoología, botánica, mineralogía y geología. Escritos en francés por el doctor... Vertidos libremente al castellano por D. Bartolomé Mestre.—Palma, 1843. Imp. de Pedro José Gelabert. 3 t. en 8.° may., con 48 láms. 17,50.

SALADA (Canudas y).—V. MESTRE Y ABELLA.

SALAFRANCA.—V. MARTINEZ SALAFRANCA.

SALAS (D. Antonio José).

2280. BREVE descripcion de las aguas minerales de la Villa de Casares.—Ms.

Cítase en el *Periódico de la Sociedad médico-quirúrgica de Cádiz;* t. I, número 3, pág. 305, Cádiz, 1820, Imp. de la Casa de Misericordia, entre los discursos y Memorias remitidas á la Sociedad.

SALAT (D. Joséph).—Nació en Cervera el 7 de Junio de 1762. Estudió en aquella universidad las humanidades, filosofía y leyes, de cuya última facultad recibió el grado de Doctor á los 22 años de edad. Murió en 182... sin haber dado la última mano al tomo 3.° de las monedas catalanas para el cual tenía ya grabadas 6 láms. y otra de valencianas.

2281. TRATADO de las monedas labradas en el Principado de Cataluña con instrumentos justificativos. Por el Doctor...—Barcelona, 1818. En la imp. de D. Antonio Brusi, impresor de Cámara de S. M. En fól., 2 t. de XVIII, 334 págs. y 7 láms. el 1.° y XXVIII, 170 págs. y IV, 48 de apéndices el 2.° 10.

El t. I contiene: Abundancia de oro y plata que ha entrado en España desde el descubrimiento de las Américas, pág. 146.—Acordonar las monedas, como se ejecuta y quien inventó la máquina, pág. 12.—Aleyar la moneda, que es; pág. 139.—Alferga; noticia de una mina de plata en esta villa; pág. 6.—Américas; cuanto oro y plata se recibe del Perú y Méjico; pág. 194.—Arabes; formaban las minas cuadradas; pág. 4.—BOWLES; sus observaciones sobre las minas de España, pág. 4 y 7.—Ensayos de monedas, págs. 124, 139 y 156.—Escasez del oro y de la plata, pág. 193.—España y Portugal, únicos reinos que poseen minas de oro y plata en América, pág. 194.—Se hallaron más de 500 minas de metales preciosos, pág. 6.—Feblage de la ley y peso que es. Se recompensa de los desperdicios de la fundicion, pág. 15.—FILANGERI; su opinion sobre el oro y plata que recibe anualmente la España; pág. 194.—Fineza del oro y de la plata; como se regula, pág. 2.—Instrumentos de acuñar moneda en las fábricas romanas, en las godas y en las de Cataluña; págs. 11 y 12.—Ley del metal, págs. 2 y 157.—Liga en la moneda, pág. 20.—Mercurio vírgen; mina de Valencia, pág. 4.—Mezcla de la plata con el bronce ó alambre, se llama *riel*, págs. 112 y 139.—Ordenanzas de los plateros de Barcelona; pág. 42.—Oro; cuantos quilates ha de tener para llamarse oro y no mezcla, pág. 2.—Como se beneficia de los rios,

y modo de pescarlo en ellos, pág. 7.—Platina; es un tercer metal descubierto por un inglés, en 1741, pág. 1.—Poblet, minas de oro y plata, pág. 6.—Privilegio para buscar metales, concedido por el rey de Aragon D. PEDRO IV, confirmado por D. MARTIN, pág. 5.—Id. para beneficiar las minas de Tremp, pág. 6.

El t. II se titula: *Coleccion de instrumentos justificativos de las monedas del Principado de Cataluña*, y contiene: Real concesion de D. PEDRO IV, rey de Aragon, para que MIGUEL DURÁN, padre é hijo puedan buscar metales de oro, plata, cobre, etc., en todo el reino de Aragon, Valencia y Principado de Cataluña, págs. 42, 44 y 45.—Noticia de una historia manuscrita de Cataluña, que declara las minas y metales del Principado, pág. 137. Está en catalan y su autor es el P. PERE GIL. V. el núm. 1006.—Edicto de la Junta superior de Cataluña para la recaudacion y entrega del oro y plata de los particulares, para labrar moneda, pág. 41 del Apéndice.—Contiene, además, un gran núm. de documentos relativos á la fabricacion de la moneda, su extraccion fuera del reino, etc., etc.

SALAZAR.—V. CABRERA (D. AMADOR); CALDAS; RUIZ DE SALAZAR; GOMEZ DE SALAZAR y SALINAS SALAZAR.

SALAZAR (D. Eugenio de).—Fiscal en Méjico.

2282. REPRESENTACION del fiscal en México... sobre el beneficio de los minerales.—Ms. sin fecha en el còd. J. 58 de la Bibiot. nac., fòl. 482 á 486 vuelto.

Fundado en los beneficios que reportaba la proteccion á los mineros y que se labrasen minas de plata, pedia se les hiciese rebaja en el precio del azogue: que siendo la sal un ingrediente necesario, se tomase recaudo de las salinas para la expedicion de la sal; que se facilitasen indios á los mineros y se creasen cajas para darles dinero al justo precio de las pastas, estirpando la usura de los mercaderes, etc.

SALAZAR REAL RODRIGUEZ (D. Patricio).

2283. CURSO de historia natural aplicado á la medicina, por...., Doctor en medicina y Cirujía, catedrático de esta asignatura en la facultad de medicina de la Universidad central; interno y ayudante profesor en el antiguo colegio de S. Cárlos, segundo ayudante del cuerpo de sanidad militar, y sòcio de número de la real Academia de medicina y cirugía de Castilla la Nueva; primer médico que fué en la villa de Daimiel; sòcio corresponsal de las reales Academias de Cádiz, Sevilla, Palma, Barcelona, Coruña, Valladolid, etc.; de la sociedad arqueològica de Bélgica; de la de medicina y cirujía de Atenas; ex-profesor agregado en propiedad de la facultad de ciencias médicas de esta còrte, y catedrático de afecciones cutáneas en la misma, condecorado con la cruz de epidemias y otras varias por servicios prestados en la profesion, etc., etc. Obra declarada de texto por el Gobierno de S. M. y Real Consejo de Instruccion pública.—Madrid, 1855. Imp. de la compañía de impresores y libreros del reino á cargo de D. A. Avrial. En 8.º may., VI, 632 páginas. 8.

La Mineralogía y nociones de Geología comprenden desde la pág. 13 á la 140.

2284. PROGRAMA de Historia natural médica por el Doctor... Ca-

tedrático de esta asignatura en la Facultad de Medicina de la Universidad Central.—Madrid, 1855. Imp. de la Compañía de impresores y libreros del reino á cargo de D. A. Avrial. En 8.° may., 48 págs. 1,50.

Es el complemento del anterior y va unido al mismo como apéndice.

SALCEDO.—V. Vertiz y Salcedo.

SALCEDO (Gaspar de).—V. *Compendio del Hecho y Apuntamiento, etc.* Seccion de obras anónimas.

SALCEDO (D. José).

2285. MEMORIA que presenta á la sociedad minera titulada Ciento treinta y seis años, su Presidente... dando cuenta de todo lo ocurrido desde su fundacion, y particularmente del resultado de los procedimientos judiciales promovidos á instancia del Señor Don Manuel Luceño y otros que fueron sócios de la misma en reclamacion de pretendidos derechos..—Madrid, 1855. Imp. á cargo de M. Gonzalez. En 8.° may., 46 páginas. 1.

Esta sociedad se creó en Junio de 1844 para la explotacion de la mina de galena argentífera S. Lorenzo; en el término de Mestanza, provincia de Ciudad-Real, y desde entonces hasta la fecha de esta *Memoria* sostuvo un largo litigio con varios accionistas, los cedentes y un titulado ingeniero, cuya detallada historia se hace en este escrito. Su lectura dá á conocer los amaños, falsedades y malas artes de que se valian personas completamente desacreditadas, para embaucar al público y estafarle á la sombra de la minería y fingiendo fabulosas riquezas que jamás existieron.

SALDAÑA Y PINEDA (D. Manuel de).

2286. DESCRIPCION de la Mina de Guancavelica.—Lima, 1748. fól.

Figura en el *Indice de parte de la Bibliot. de la Secretaria del Despacho Universal de Indias*, que inserta el Señor Muñoz en el t. 93 de su colec. en la Acad. de la Hist.

SALDIAS (D. Pedro).

2287. TABLAS para la reduccion de Barras de Plata de todas leyes, á Pesos ensayados y Reales.—Imp. en 4.°

Hace mencion de ellas Pinelo, tit. XXI, sin citar año ni lugar de la impresion.

SALGADO Y GUILLERMO (Don José).

2288. BAÑOS de Cestona.—*Sem. pint. esp.*; t. VIII, 1843, pág. 177, con un grab.

2289. REFUTACION del folleto anónimo. Aguas minerales termales de Cestona, impreso este año en San Sebastian en la oficina de D. Ignacio Ramon Baroja.—San Sebastian, 1845. Imp. de I. R. Baroja. En 8.° may., 20 páginas. 0,25.

El nombre del autor está al fin del impreso. V. Gil y Rojas; números 1009 y 1010.

2290. ESTUDIO de los gases de las aguas y baños de las Caldas de Oviedo, por... médico director de los mismos.—*Eco de la Medicina*, núms. 22 y 46, de 1849 y 1850.

2291. MONOGRAFÍA de las aguas termales acídulo-alcalino-nitrogenadas de Caldas de Oviedo, por... Doctor en medicina y cirugía, regente de física y química, director actual del establecimiento é individuo de varias acade-

mias literarias y sociedades económicas, etc., etc.—Madrid, 1850. Establec. lit-tip. de D. Saavedra y Compañía. En 8.° may., 158 págs. 2,50.

Dotado el autor de un vasto espíritu de observacion en las ciencias físico-naturales, presenta en esta *Monografía* un cuadro completo de todos los fenómenos geognósticos que han podido concurrir á la formacion del suelo en que tienen orígen las aguas de las Caldas, describiendo los notables y variados accidentes que ofrece y los que debió presentar en la marcha de las edades geológicas. La fauna y flora del país, las análisis cualitativa y cuantitativa de las aguas, el orígen de su mineralizacion y sus efectos terapéuticos, son otros tantos puntos que el autor ilustra y debate en esta Memoria. De ella se deduce que las aguas nacen en un terreno moderno de sedimento, correspondiente al período plioceno y al pié de la caliza carbonífera, y su clasificacion corresponde á las bicarbonatadas cálcicas, con bastante nitrógeno en disolucion.

2292. EXÁMEN de las aguas de Carratraca.—Con este título publicó varios artículos en el *Siglo Médico*, 1857.

2293. RECUERDOS DE CARRATRACA.—Artículos insertos en el *Correo de Andalucía*, 1857 y 1859.

2294. MONOGRAFÍA de las aguas sulfo, selénido-hídricas, arseniadas, bicarbonatadas, alcalino-térreo, metálicas, de Carratraca. Por su Director actual... Doctor en Medicina y Cirujía, Regente de física y química, Individuo de varias corporaciones científicas y económicas, Caballero de la real y distinguida órden española de Cárlos III, condecorado con la Cruz de epidemias y otras varias de distincion, etc.—Madrid, 1860. Imp. de Manuel Minuesa. En 8.° may., 272 págs. y una lám. con la vista del pueblo y baños. 4.

Contiene un exámen geognóstico de los baños y del manantial; descripcion de la sulfuraria, glerina y otros productos; análisis cualitativa y cuantitativa de las aguas, hechas por el autor; consideraciones acerca del nombre y del orígen de la mineralizacion de estas aguas, y el exámen de su accion terapéutica.

SALINAS (Marqués de).—V. Velasco (D. Luis de).

SALINAS SALAZAR (Gerónimo).

2295. DESCRIPCION de las minas de Hultepequebeg.—En el còd. J. 42 de la Bibliot. nac. rotulado *Descripcion de Indias*, al fól. 7, hay una *Memoria de los papeles que tengo para la descripcion de las Indias*, en donde aparece registrado el escrito anterior.

Es posible que dichos papeles perteneciesen al oficial del Consejo de Indias Don Juan Diez de la Calle.

SALMEAN (D. Leon).—V. Paillete; núm. 1828.

SALMEAN (D. Leon) y LUANCO (D. José Ramon de).

2296. ANÁLISIS cualitativa del agua de los manantiales y fuentes de Oviedo y sus inmediaciones.—Inserta en el t. VII, 1857, de la *Rev. de los progr. de las cienc.* págs. 422 á 427.

SALOMON (D. Remigio).

2297. LA CUEVA de Andrenet; por...—*Sem. pint. esp.*, t. XV, 1850 pág. 409, con un grab.

2298. LA CUEVA de Benidoleig.

—Art. inserto en dicho *Seman.*, t. IV, nueva época, pág. 347.

SALTERAIN (D. Pedro).

2299. ANÁLISIS de tres calizas procedentes de un potrero del Sr. D. Juan Poey, al Sur de Alacranes.—Inserta en el ***Diario de la Marina***, Habana Abril 15 de 1865.

V. Fernandez de Castro (D. Manuel); núm. 828.

SALVÁ Y CAMPILLO (Dr. Don Francisco).—Nació en Barcelona en Julio de 1751. Cursó en aquella universidad y en la de Valencia, y tomó el grado de doctor en la de Tolosa. Fué médico honorario de la real Cámara, primer catedrático del estudio clínico de Barcelona, etc. Falleció el 13 de Febrero de 1828. Su biogr. y numerosos escritos pueden verse en Torres Amat: *Diccion. de escrit. catal.* No cita, sin embargo, el siguiente:

2300. CARTA del... á los compositores del Memorial literario sobre el terremoto experimentado en Barcelona el 16 de Julio de 1790.—Inserta en el ***Memor. liter. instruct. y cur. de la Córte de Madrid***, t. XI, Set. 1790, págs. 61 á 66.

Este famoso médico se ocupó, segun Torres Amat, en la traduccion de las ***Memorias químicas*** de M. Struve sobre la análisis de las aguas minerales, cuyo trabajo, como otros muchos del Doctor Salvá, quedó inédito.

SALVATIERRA (Antonio de).—Antiguo minero de las minas de Guancavelica y descubridor en ellas de algunas vetas ricas de mineral.

2301. RELACION de lo que conviene al presente se establezca en la mina de Guancavelica así para el bien y conservacion de los Indios como para la perpetuidad de ella. Hecha por el Alferez..., como persona experimentada de veinte y ocho años que ha trabajado en ellas.—Ms. original, de 2 hoj. fòl., fechado en Guancavelica, 8 Noviembre de 1633. Hállase en el t. 176 de ***Papeles de Jesuitas***, que se conservan en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Laméntase de la falta de ventilacion en la mina, causa de la muerte de muchos indios, y aconseja se den desmontes y se limpien las labores antiguas; que se trabaje el socavon á destajo para su mayor adelantamiento con otros consejos sobre los indios mitayos.

SAMARTIN.—V. San Martin.

SAMPAYO (D. Pedro).

2302. MEMORIA leida por el presidente de la Sociedad minera La Polaca, en Junta general, el dia 1.º de Agosto de 1852. Impresa por acuerdo de la misma.—Madrid, 1852. Imp. de D. Agustin Espinosa y Compañía. En 4.º, 40 págs. y 1 lám.

Contiene varios informes del Ingeniero D. Pedro Sampayo.

2303. SOCIEDAD minera La Polaca. Acta de la junta general ordinaria celebrada el dia 30 de Enero de 1853, y Memorias leidas en las mismas, impresas por acuerdo unánime de los señores accionistas.—Madrid, 1853. Imp. de D. Agustin Espinosa y Compañía. En 4.º, 55 págs. y 2 láms.

Entre los documentos que abraza la ***Memoria*** leida por el presidente de esta Sociedad, se incluye un ***Informe*** emitido por el ingeniero D. Pedro Sampayo, fecha 16 de Enero de 1853. Esta Sociedad explotaba varias minas de hierro argentífero en los términos de

Almirueto y Semillas, provincia de Guadalajara.

2304. MEMORIA sobre el estado de la minería en Asturias en 1859. —*Bolet. ofic. del Minist. de Fomento*; t. XLII, 1862; págs. 69 á 80, 112 á 122 y 163 á 172.

2305. RESÚMEN de geología agrícola, ó sean breves nociones de geología aplicada á la agricultura. Dedícalas á los burgaleses su paisano P. S.—Burgos, 1868. Imp. de A. Revilla. En 8.°, 118 págs. 1.

En la cubierta dice: Por el ingeniero de minas D. Pedro Sampayo; Burgos, 1869. Es de propiedad literaria desde el 16 de Marzo de 1869.

Contiene: Teorías geológicas.—Capa de tierra vegetal.—Clasificacion de los terrenos segun su composicion.—Análisis de las tierras vegetales.—Mejoramientos y abonos.—Fuentes, manantiales, corrientes subterráneas, pozos artesianos é instantáneos.—Division de las aguas segun las sustancias que contienen.—Cuadro de las aguas minerales y termales más notables de España.—Saneamiento y desecacion de terrenos, etc., etc.

V. Maestre: núm. 1482.

SAMPAYO (D. Pedro) y ALVAREZ DE LINERA (D. Antonio).

2306. DESCRIPCION geològica de Sierra-Nevada.—*Bolet. ofic. del Minist. de Fomento*; t. XXI, 1857, págs. 449 á 454.

Fué reproducida, casi en su totalidad, en la *Revista minera*, t. VIII, 1857.

SAMPAYO (D. Pedro) y ZUAZNAVAR (D. Mariano).

2307. DESCRIPCION con planos de la Cueva llamada de Atapuerca, por los Ingenieros de minas... ilustrada con vistas por D. Isidro Gil.—Burgos, 1868. Imp de Don Timoteo Arnaiz. En 4.° may., 20 págs., 6 vistas y 2 planos. 2,50.

Se hace en este opúsculo una descripcion de la cueva, dando una idea de la composicion geológica del terreno y de las causas que la han producido. Por el exámen de las numerosas inscripciones que han dejado los visitadores, parece que esta cueva se conocia ya en el siglo XIII. Bajo el punto de vista prehistórico, aunque se han encontrado algunos objetos que escitan el interés de hacer más ámplias investigaciones, éstas no se han llevado á cabo todavia.

SAMPEDRO.—V. Rodriguez Sampedro.

SAMPIL (D. David).

2308. FERRO-CARRIL de Mieres á Latorres.—Oviedo, 1861. Imp. y lit. de D. Benito Gonzalez. En 4.°, 34 págs. y un plano. 1.

Refiérese á una Junta de industriales de los Concejos de Lena, Aller y Mieres, habida el 15 de Abril de 1861, en la que el Sr. Sampil expuso en un Discurso, que abarca casi todo este opúsculo, la necesidad del ferro-carril citado, las condiciones mineras é industriales de Mieres y la vida que imprimiria esta reforma á muchos establecimientos y comarcas de aquel principado.

2309. ESTADÍSTICA minera de 1866 —Tres artículos insertos en *El Faro Asturiano*. Diario de intereses morales y materiales, de noticias y anuncios; Oviedo. Imp. de Solis; números 2777, 2782 y 2791 correspondientes al 17 y 21 de Agosto y 1.° de Setiembre de 1868.

El autor se propuso demostrar que el desarrollo de la industria minera en general, la del principado asturiano en particular y especialmente la de Mieres, nada deben al Estado, y que esta

industria solo se desarrolla abriendo vias de comunicacion y haciendo que los ingenieros del cuerpo de minas desempeñen la única mision para que fueron instituidos. Concluye presentando la importancia relativa de Asturias en la produccion y movimiento minero, segun la Estadística oficial de 1866.

V. *Sociedad especial minera Concordia de Mieres*. Seccion de obras anónimas.

SANCHEZ.—V. Villa-Señor y Sanchez, y Ribeiro Sanchez.

SANCHEZ (D. Eusebio).

2310. NOTICIAS sobre la riqueza minera de Cataluña.—*Bolet. ofic. del Minist. de Fomento*, t. XL. Madrid, 1861, págs. 86 á 110.

Reproducido en la *Revista minera*, t. XII, 1861.

SANCHEZ (D. Tristan).—Contador de la Real Hacienda en Lima por los años de 1570.

2311. DE VIREYES y Gobernadores del Pirú.—Ms. en 4.º en la Biblioteca nacional, con la signatura J. 113, letra de la primera mitad del siglo XVII.

Es una crónica incompleta, que contiene datos interesantes y curiosos pormenores sobre la administracion, gobierno y costumbres del Perú en el siglo XVI. Es lástima se hayan perdido los caps. correspondientes á los vireinatos de D. Francisco Pizarro y Don Andres Hurtado de Mendoza. Hay en muchas partes referencias á las minas de aquel reino; pero merecen señalarse los cap. XXII, XXIII y XXIV del vireinato de Toledo que tratan: «Del primer ensaye que se hizo, cerca de la incorporacion de los metales de Potosí, con el azogue.»—«De algunas dudas que al Virrey se le ofrecieron hecho este ensaye y verificacion, y las resoluciones que en ellas tomó.»—«De lo que el Virrey previno y ordenó para Potosí desde el Cuzco, cerca del beneficio de los metales con el azogue.» Da cuenta en estos caps. de los ensayos hechos ante el virey por el *buen* Pero Fernandez de Velasco; de la posesion que mandó tomar en nombre de S. M. de todas las minas de azogue, quedando desde entonces incorporadas en la Real Corona, con prohibicion de que ninguna persona lo pudiese comprar ni los mineros vender sino fuese á S. M., y de la resolucion que tomó el mismo virey de ir en persona al Potosí á presenciar los ensayos por mayor, visita que el autor promete referir, pero cuya relacion falta desgraciadamente en este códice.

Este Ms., al parecer anónimo, pero cuyo autor se revela en algunas de sus páginas, fué publicado en el t. VIII de la *Colec. de docum. del arch. de Ind.*, págs. 212 á 421. Madrid, 1867.

SANCHEZ APARICIO (D. Gervasio).

2312. APUNTES sobre las enfermedades de los mineros de Almaden.—Ms. autògrafo de 15 hoj. fòl. que posee el Sr. Rua Figueroa. Corresponde á 1857.

Un extracto de estos *Apuntes* se publicó en la *Memoria sobre las minas de Almaden y Almadenejos*, escrita por Don Fernando Bernaldez y D. Ramon Rua Figueroa.

SANCHEZ CISNEROS (D. Juan).—Siguió la carrera de las armas, alcanzando una elevada posicion. Fué discípulo de Herrgen en el Real estudio mineralógico de Madrid y desempeñaba la vice-secretaría de la Sociedad económica de Valencia en 1803.

2313. CARTA africana, ò sea discurso histórico, natural y político sobre lo que se verá en ella. Escrita por... individuo literato de la sociedad patriòtica de San

Lucar de Barrameda, y académico de número de historia natural de la real Academia de ciencias naturales y nobles artes de Barcelona.—Madrid, 1801. En 8.°

Es una relacion histórica de lo ocurrido en Orán la noche del 8 al 9 de Octubre de 1790, en la que dá una ligera noticia de los terribles terremotos que se experimentaron en dicha ciudad y trata de la causa, al parecer más probable, que los produjo, contrayéndola á la descripcion natural del terreno de la ciudad y sus inmediaciones.

No la cita Perrey en su *Bibliogr. seismique.*

2314. DESCRIPCION de la cueva de la Berquilla, en el término de la villa de Caravaca, Reyno de Murcia, hecha por...—Inserta en los *Anales de ciencias naturales*, t VI, 1803, págs. 177 á 182.

Lamentábase el ilustrado Herrgen, á principios de este siglo, en su *Tratado geognóstico de las rocas*, de que aun no se hubiesen hecho descripciones de las cuevas que encierra el suelo de nuestra península y de que se mirase con tal indiferencia este asunto, y esta excitacion dió lugar á la Memoria de Cisneros, en la cual el autor explica varios fenómenos de la naturaleza inorgánica y los accidentes peculiares de aquella cueva, hasta entonces no tan escrupulosa ni con tanta competencia examinada. Hoy que esta clase de reconocimientos encierra mayor interés por el progreso de los estudios geognósticos y prehistóricos, debemos deplorar con mayor sentimiento que el del antiguo profesor de Historia natural, el olvido en que continúan estas importantes investigaciones.

2315. CLASIFICACION de las piedras que contiene el Gabinete de la Real Sociedad de Valencia, hasta el dia 30 de Noviembre de 1803, hecha según el método de Fourcroy por...—Inserta en el *Extracto de las Actas* de dicha Soc.; Valencia, 1804. Imp. de D. Benito Monfort, págs. 111 á 128. En 4.°

2316. MEMORIA indicativa de los minerales de que abunda la provincia de Valencia, con arreglo á quanto su real cuerpo patriótico propuso en su programa público de premios, comprehendiendo algunas observaciones geognósticas sobre un volcan apagado en Villamarchante, por...—Inserta en las citadas *Actas* de dicha Sociedad. Valencia, 1805. Imp. de D. Benito Monfort. En 4.°, págs. 95 á 113.

Responde esta *Memoria* al programa de la Sociedad, de 1803 y 1804, ofreciendo una medalla del peso de dos onzas y título de Sócio de mérito al que describiese las clases de minerales que se hallan en la provincia de Valencia, no descubiertos anteriormente, indicando sus usos, modo de beneficiarlos, etc. El autor satisface á estas cuestiones, acompañando á su *Memoria* varios ejemplares de minerales de cobalto, cobre, plomo y hierro, expresando la localidad en que se encuentran y el respectivo procedimiento de beneficio. Describe las rocas que le hacen presumir la existencia de un volcan inmediato á la viña de Segarra, término de Villamarchante, y las relaciones de este fenómeno y montañas inmediatas con el rompimiento del estrecho de Gibraltar, y concluye reseñando, con una exageracion que los reconocimientos ulteriores no vinieron á confirmar, la riqueza mineralógica de aquella provincia.

2317. MEMORIA sobre los caractéres orictognósticos del carbon mineral, clasificacion de los ha-

llados en la Provincia de Valencia, é indicacion de los conocimientos más precisos para explotar sus minas: á las que se añaden unas tablas geognósticas de las clases de terrenos de todas las minas conocidas de tal fósil.—En el mismo t. de *Actas* de 1805, págs. 113 á 138, con dos *Tablas*.

El autor expone en esta *Memoria* las diferentes teorías sobre la formacion del carbon fósil y, adoptando la clasificacion de Werner, señala los diferentes puntos de la provincia de Valencia en que se encuentra aquel combustible, al cual la ciencia despojó más tarde de las hiperbólicas apreciaciones del Sr. Sanchez Cisneros, dejándolo reducido á la categoría de un lignito. Termina dictando las reglas que deben tenerse presentes en el beneficio de las minas de carbon, tomadas de la escuela de Werner.

2818. ELEMENTOS sublimes de geografía física, aplicados á la ciencia de campaña, obra original utilísima á toda clase de militares y á los aficionados á las ciencias físico-naturales; por el brigadier de infantería... individuo de mérito de varios cuerpos científicos de Europa, en la clase de ciencias físicas y naturales, etc. —Madrid, 1819. Imp. de Alvarez. En 8.° 2.

Refiere los sistemas geognósticos conocidos en su tiempo sobre la teoría de la formacion de la tierra; sus trastornos sucesivos; estructura, edad y composicion de los terrenos, su formacion, etc.

SANCHEZ DALP (D. Bernabé). —Entró de cadete en la Academia de minas de Almaden por el año 1815. Hácia 1820 fué nombrado delineador interino de este establecimiento, ingresando en el cuerpo de ingenieros de minas en el arreglo hecho en 1833 y continuando en Almaden hasta 1838, en que fué destinado, como ayudante del cuerpo, á la Inspeccion de minas de Granada y Almería. En 1842 pasó á encargarse de la Inspeccion del distrito de Cataluña, y en 1850 fué trasladado á la de Asturias y Galicia, hasta el 21 de Noviembre de 1854 en que se le nombró Inspector del distrito de Almaden y Director del establecimiento. En 16 de Enero de 1855, siendo ingeniero jefe de primera clase, fué jubilado por sus achaques y edad avanzada, falleciendo en Sevilla el 14 de Enero de 1859. Era caballero de la Real y distinguida órden de Cárlos III y estaba condecorado con varias cruces de distincion por acciones de guerra.

2819. SOBRE el estado de las minas de carbon de piedra de San Juan de las Abadesas.—*Bol. ofic. de minas*; 1845, pág. 379.

V. Maestre (D. Amalio); núm. 1467.

SANCHEZ DE BUSTAMANTE.

V. Bouchardat.

SANCHEZ DE LAS MATAS (D. Nicolás).—Nació en Béjar en 1800. Cursó la facultad de medicina en la universidad de Salamanca, en donde desempeñó la cátedra de instituciones filosóficas que obtuvo por oposicion. En 1829 ingresó en el cuerpo de médicos directores de baños, siendo destinado á los de Saelices y despues á los de Archena en Julio de 1836, cargo que desempeñaba á su fallecimiento ocurrido en dicho punto en Febrero de 1869. Era caballero de Isabel la Católica, de la órden civil de Beneficencia, individuo de la Sociedad Económica de Salamanca, de la Linneana de Paris y de otras varias.

El Sr. Gonzalez y Crespo en su *Memoria de las aguas de Archena*, pág. 29, dice que el Sr. Sanchez de las Matas

escribió desde 1836 á 1846, cuatro Memorias sobre dichas aguas, acompañada una de ellas de un plano topográfico, ocupándose de la mineralogía y geología del terreno, producciones, etc. Estas Memorias debieron de quedar inéditas, pues solo conocemos la siguiente del último de los citados años:

2320. MEMORIA sobre los baños y aguas minerales de Archena. Por... Doctor en Medicina y Cirujía, del Gremio y Claustro de la Universidad de Salamanca, ex-catedrático de Filosofía de la misma; sòcio de la Academia Linneana, de ciencias físicas y químicas de Paris; de la de emulacion de Madrid. Médico-Director por S. M. del referido establecimiento, etc.—Madrid, 1846. Imp. de Sanchiz. En 8.° may., 96 págs. 1.

El orígen, termalidad, propiedades físicas de estas aguas y su estudio analítico cualitativo y cuantitativo, invierten dos caps. de esta *Memoria.*

MEMORIA sobre los baños y aguas minerales de Archena por...—Madrid, 1867. Imp. de Rojas y Compañía. En 4.°, 120 págs. 1,50.

Esta 2.ª edicion es propiedad literaria desde 31 de Julio de 1867.

SANCHEZ MOLERO Y LLETGET (D. Luis María).

2321. INFORME del Ingeniero... sobre las minas que posee La Prosperidad, sociedad minera.—(sin pié de imp). En 4.°, 12 págs.

Este informe se refiere á las minas de carbon Santa Bárbara y Teresita, del Valle de Santullan provincia de Palencia.

2322. MEMORIA sobre azogues, escrita por... Ingeniero Jefe de 2.ª clase del cuerpo de los de minas. Y publicada por la Redaccion de la *Revista Minera.*—Madrid, 1859. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 210 págs. y 2 láms. 5.

El autor se propuso revelar todos los defectos, tanto facultativos como económicos, que existian en las Minas de Almaden, así como los medios de remediarlos y abaratar sus costosos productos, estudiando detalladamente todas las operaciones y haciendo ver sus elementos onerosos y el modo de reducirlos. Se sacó de los t. VII, VIII, IX, X y XI de la *Rev. minera.*

2323. PLIEGO de condiciones para el servicio público y partilar del alumbrado y calefaccion por gas, aprobado por real òrden de 25 de Abril de 1864.—Madrid, 1864. Ofic. tip. de los Asilos de San Bernardino. En 4.°, 30 págs. con grabados en el texto.

Contiene una *Instruccion práctica* para los experimentos relativos á la determinacion de la intensidad luminosa y estado de purificacion del gas, tomado de Regnault y de Dumas y firmado por el Ingeniero D. Luis Sanchez Molero.

2324. DICTÁMEN pericial sobre los registros-denuncios de las minas de Tharsis.—Madrid, 1866. Establc. tip. de R. Vicente. En 4.° may., 26 págs.

No se ha puesto á la venta. El nombre del autor se halla al pié del impreso.

V. Gonzalez Vallarino; núm. 1079.

SANCHEZ PORTERO (Juan). —Franciscano. Natural de la ciudad de Cuenca, y vecino de la de Huete á mediados del siglo XVI. D. Nic. Antonio llama á este escritor, Pantero (*Bibliot. nov.*, t. I, pág. 776); Solórzano Pereira en su *Política Indiana* le designa con el de Botero; Pinelo, ó su ilustrador Barcia, escriben Portero (tít. XXV), que es el nombre que nosotros admiti-

mos por verlo así en autores de su tiempo.

2325. RELACION breve de los secretos que hay en el Bolcan de Masaica, que los Indios llaman Infierno en la provincia de Nicaragua del mar del Sur.—Imp. segun PINELO, tít. XXV, sin decir año.

En el t. V, págs. 214 á 219, de la *Continuacion del Almacen de Frutos literarios;* Madrid, 1818, fué reimpresa esta relacion con el siguiente título: *La entrada y descubrimiento del famoso, grande y admirable volcan de Massaya, que está en la Provincia de Nicaragua, en las Indias al Mar del Sur, en el cual se cuenta todo el suceso de la entrada, historiado y hecho por..., natural de la Ciudad de Cuenca.* Está fechado en Granada, provincia de Nicaragua, 1.° de Octubre de 1552. Es probable que para esta reimpresion sirviera el Ms. que existia en el cód. J. 141 de la Bibliot. nac., que aparece sustraido, y del cual vemos una noticia extensa en un *Catálogo de los Mss. tocantes á Indias que se hallan en la Real Bibliot. de Madrid*, formado por D. JOSÉ DE CASTRO, su Bibliotecario en 1789, y cuyo catálogo trae el Señor Muñoz en un tomo de su colec. que existe en la Acad. de la Hist. Describiendo el ilustre bibliógrafo el Ms. de SANCHEZ PORTERO, dice: «J. 94. (signatura que despues se cambió en J. 141, segun el catálogo hoy existente). Un cód. en 4.°, con 84 fóls. intitulado: *La entrada*, etc. (el título arriba trascrito). Se compone de 40 capít. de que hay indice al fin del códice. La obra empieza: Estando en el Monasterio del Sr. San Francisco de la ciudad de Granada de la provincia de Nicaragua en ... mientos ... San- ... cho esta merced que yo vaya á hacer el dicho descubrimiento. Es original.»

Desde principios del siglo XVI figuraba en las relaciones de América el *infierno de Masaya*, volcan situado entre los lagos de Nicaragua y de Managua, creyendo se hallaria en sus entrañas el foco de las riquezas minerales de las Indias y excitando la curiosidad de atrevidos exploradores. Uno de estos, y el más obstinado, fué el dominico FRAY BLAS DEL CASTILLO, por los años de 1537 á 1538, acompañándole SANCHEZ PORTERO y otros varios, siendo este último el cronista de aquellas expediciones. Describe con enojosa prolijidad las diferentes tentativas para sondear y penetrar los secretos del volcan, en cuya ardiente lava creia ver todas las señales de un venero de metal rico. El gobernador de Nicaragua, viendo los peligros á que se exponian estos curiosos viageros, prohibió sus visitas al Masaya, de lo cual protestó PORTERO acudiendo á Madrid y obtuvo real provision para continuar en su propósito, y aun se le hizo merced de alguna cantidad para ayuda de costa. En 1.° de Mayo de 1538 se abrió una informacion ante RODRIGO DE CONTRERAS, gobernador de Nicaragua, en la que seis testigos contestes afirman que entraron en el volcan de Masaya y este documento, con las *Relaciones* de CASTILLO, PORTERO, etc., fueron presentadas á CÁRLOS V. Encargóse de disipar el cúmulo de fábulas y preocupaciones levantadas por los visitadores del volcan, el sábio FERNANDEZ DE OVIEDO, quien antes que aquellos, en 1529, habia examinado y descrito, con notable precision, el famoso *Infierno*, dirigiéndose despues al Emperador para desengañarle de los asertos del fraile y de otros ilusos.

Los editores del *Almacen de frutos literarios*, dicen en Nota puesta al pié de la *Relacion* de SANCHEZ PORTERO: «No

sabemos en qué pararia esta aventura singular; pero bien se puede inferir que la materia que arderia en el volcan de Masaya seria la misma que en el Vesubio, el Etna y demás volcanes conocidos; y que tantas diligencias como hizo el buen JUAN SANCHEZ PORTERO pararian solo en arruinarlo, si no es que una erupcion acabó á un tiempo con su curiosidad y con su fortuna.»

V. CASTILLO (Fr. BLAS DEL) y FERNANDEZ DE OVIEDO.

SANCHEZ RODRIGUEZ (Don Isidro).

2326. DESCRIPCION del partido y baños de San Diego, análisis y accion terapéutica de sus aguas minerales, escrita segun los datos adquiridos en el mismo punto por el doctor. . Catedrático de obstetricia de la Real Universidad literaria de la Habana y de la Academia de Comadronas, corresponsal de las de Medicina y Cirujía de Madrid, Cádiz, Valladolid, la Coruña, etc.—Habana, 1851. Imp. de Barcina. En 4.° may., 70-8 págs. y dos láms. que representan una vista y un plano de los baños. 2,50.

Describe los manantiales de la Gallina, del Tigre, del Templado y Templadillo, de la Paila, del Leon y Leoncito, el Acerado, Santa Lucía y del Huevito. Da una ligera noticia de la cueva de Taita Domingo y en seguida trata de la análisis cualitativa del baño del Tigre, del Templado y la Paila y el resto de la Memoria lo invierte en las aplicaciones médicas. Las últimas 8 págs. con numeracion aparte, contienen una *Noticia* de una gran parte de los animales y vegetales que se encuentran en el partido de S. Diego de los Baños, tomados sus nombres científicos de las obras de LA SAGRA, CUVIER, LA OSA, D. JOSÉ MARÍA VELAZQUEZ y D. FELIPE POEY.

SANCHEZ TOCA (D. Luis).—V. BOUCHARDAT.

SANCHEZ TOCA (D. Melchor).

2327. NOTA de las graduaciones relativas del principio sulfuroso, que contienen varias fuentes sulfúricas del país vascongado, de la montaña de Santander, y de algunos otros puntos de la península, hechas con el sulfhidrómetro de Dupasquier en 1844 y 1845, por... Catedrático de medicina de la facultad de Madrid.—Vitoria, 1849.

RUBIO: obra cit.

SANCHEZ TOCA Y LOBERA (D. Pedro).

2328. ANÁLISIS de las aguas minerales de Santa Agueda, por el licenciado en Farmacia.., Indivíduo de la Sociedad Económica de Amigos del País de Orense, Correspondiente de la de Santiago, Oficial retirado de Ejército, condecorado con varias cruces de distincion, Fiscal de la Comision Militar ejecutiva del Reino de Galicia, y Segundo Comandante del Batallon de Milicia Nacional de esta ciudad.—Orense, 1836. Imp. de D. Juan María de Pazos. En 4.°, 54 págs. y una vista litografiada de los baños de Santa Agueda. 2.

A unas ideas generales sobre el agua y su clasificacion, sigue el estudio físico y químico de las de Santa Agueda, hecho con notable prolijidad y gran copia de observaciones, concluyendo con la exposicion de las utilidades, usos y virtudes de dichas aguas.

Este análisis la copió MADOZ en el *Dic. geog. estadíst.* Art. *Agueda* (Santa).

SANCHEZ TORTOLES (Antonio).

2329. EL ENTRETENIDO. Repartido en catorze noches, desde la de la víspera de Navidad, hasta la del dia de los Reyes. Celebradas en metáfora de Academias, de verso y prosa, en que se obstentan varios assumptos, muy provechosos y entretenidos.—Zaragoza, 1701. Por Pascual Bueno En 4.°, 404 págs. á 2 col. Preceden á la obra 6 págs. sin foliatura de tabla, aprobaciones y licencia.

Hay otra edicion de Madrid, 1729; la edicion príncipe es de 1673. En 4.°

Contiene esta obra: De los volcanes de fuego, págs. 78 á 82.—De los metales que cria la tierra, págs. 275 á 281.—De los terremotos y temblores de tierra, págs. 367 á 382.—Del origen y nacimiento de los rios y fuentes, págs. 385 á 389. (Citas de la edic. de 1701).

SANCHEZ VALDES DE LA PLATA (Dr. Juan).

2330. CRÓNICA y historia general del hombre, en que se trata del hombre en comun: de la division del hombre en cuerpo y alma: de las figuras monstruosas de los hombres: De las invenciones dellos: Y de la concordia entre Dios y el hombre. Repartida en cinco libros. Por el... vezino de Ciudad-real. Con Privilegio.—Madrid, por Luis Sanchez. 1598. A costa de Miguel Martinez Librero. En fól., 251 fól. á 2 col. Preceden al texto 30 págs. sin foliatura, de aprobaciones, dedicatoria, prólogo y tabla. Raro.

Lib. IV. Cap. XIII. Quien fué el primero que halló los metales, y donde, y quien fué el primero que hizo moneda, y de que la hizieron y el primero que atesoró dineros. Cap. XVIII. De la invencion del vidrio y del ambar, y quien halló el bermellon y todos los otros colores y los espejos de cristal y vidrio. Basta citar la fecha de esta obra, para conocer que la erudicion de que hace alarde su autor, está exenta de toda crítica como acontece á los escritores de su tiempo en estas materias.

SANCHEZ VALVERDE (D. Antonio).—Natural de la isla de Santo Domingo; licenciado en sagrada teología y en ambos derechos; racionero de la Santa iglesia catedral de Santo Domingo; sócio de número de la sociedad matritense de Amigos del País y de otras varias corporaciones.

2331. IDEA del valor de la Isla Española y utilidades que de ella pueda sacar su monarquía.—Madrid, 1785. Imp. de D. Pedro Marin. En 4.°, 208 págs. Preceden 6 de prefacio, sin foliatura y XX de explicacion de las Bahías, Enseñadas, Puertos, etc. y Descripcion de las Islas, Cayos y Baxos que rodean la Isla Española, etc.

Trata en el cap. IX. de las minas de oro del Cibao, de las produccciones minerales ó fósiles de la Isla de Santo Domingo, y en el XXVI, de la importancia del beneficio de las minas, que dán una ventaja esencial á la parte española sobre la francesa.

Hay otra edicion de Santo Domingo; 1862. Imp. Nac., en 8.°, 219 págs.

SANCHEZ Y RIVERA (D. Fernando).

2332. PROGRAMAS y resúmen de las lecciones de elementos de física, nociones de química y nociones de historia natural que el Dr... Catedrático de dicha asig-

natura en el instituto de segunda enseñanza de Jerez de la Frontera, explicará durante el curso escolástico de 1848 á 1849, con arreglo á los programas publicados en 1.° de Agosto de 1848 por la Direccion general de instruccion pública.—Jerez, 1848. Imp. y lib. de Bueno. En 8.° 2,50.

SANCHO (D. Nicolás).

2333. DESCRIPCION histórica, artística detallada y circunstanciada de la ciudad de Alcañiz y sus afueras, por el Presbítero..., ex-Prior del Real monasterio de Rueda, del órden de San Bernardo.—Alcañiz, 1860. Imp. de Ulpiano Huerta. En 4.°

Contiene: Descripcion de los jaspes y mármoles de la actual iglesia colegial, en que se dán noticias de varios mármoles y jaspes del país, y explica el modo de trabajar aquellos.—Situacion y clima de Alcañiz.—Término de la ciudad.—Calidad del terreno. Y el Apéndice III á la Seccion 2.ª, que versa sobre la naturaleza y efectos medicinales de las aguas de la fuente de esta ciudad, llamada de Santa Lucía.

SAN CHRISTÓBAL (D. Joséf María de S.) y GARRIGA Y BUACH (D. Joséf).

2334. CURSO de química general aplicada á las artes, escrito por... Pensionados de S. M. C., etc., etc. Paris, 1804-1805. En la imp. de Cárlos Crapelet. En 8.° may., 2 t. de XVIII, 422 págs. y 13 láms. el 1.° y 404 págs. y 11 láms. el 2.°

El Capítulo XIII del tomo I trata de la Alfarería, pág. 355.—Primer género. De las obras de Alfarería no barnizadas, pág. 362.—Segundo género. De las obras de Alfarería cubiertas con barniz metálico, pág. 371.—Tercer género. De las obras de Alfarería barnizadas con un barniz térreo, pág. 378. —Capítulo XIV. Del arte de la vidriería, págs. 395 á 418.

Tomo II. Del Alumbre.—Sistema de fabricacion seguido en la mina de la Tolfa, cerca de Civita-Vechia, págs. 152 á 172.—Fabricacion en grande del nitro ó salitre, págs. 199 á 216.—Fabricacion de la pólvora, 216 á 226.—Sal comun. Criaderos de sal gemma. Sistema de explotacion por cámaras de disolucion. Extraccion de la sal comun del agua del mar y de las fuentes saladas. Aparatos de graduacion, págs. 244 á 270.—Borax. Dicen los autores que su existencia en la naturaleza está demostrada desde la época en que D. Antonio Carreras, médico del Potosí, descubrió esta sustancia en las minas de Rinquintipa y en las de los contornos de Escapa.

SANDE Y LAGO (Fernando de). —Natural de la villa de Noya, (Coruña): nació á fines del siglo XVII. A principios del siguiente, vino á Madrid en donde se avecindó y ejerció la profesion de veterinario. Tenia vastos conocimientos en las ciencias naturales, y no fué extraño al cultivo de la poesía de que presenta repetidas, y á veces excelentes muestras, en su obra

2335. COMPENDIO de Albeitería sacado de diversos autores compuesto por..., profesor en dicho arte, vecino de esta coronada villa de Madrid, y natural de la muy noble y antigua villa de Noya, reino de Galicia, diócesis compostelano. Obra muy útil y necesaria á los profesores en dicho arte. Lleva los nuevos inventos anatómicos y un antidotario general, arreglado con el dósis de los medicamentos; como así mismo un extracto de las aguas

termales, baños y fuentes medicinales que en el recinto de España se hallan, y otras cosas particulares y experimentadas para la mayor perfeccion del arte, añadidas algunas adiciones, en esta impresion y corregidas. Dedicado á la milagrosa imágen de nuestra Señora de la Paz y Piedad.—Madrid, 1729, por José Gonzalez. En 4.°, 399 págs. é índice.

La 1.ª edicion, no tan completa, es del mismo punto, 1717; en 4.° No la cita Rubio.

La obra está dividida en cinco libros y el último de ellos es el que dá motivo á colocarla en nuestra bibliografía. Su título es: *Libro quinto. Capítulo del modo con que se engendran los metales y cosas que les acompañan, y de la tierra y sus colores.* El Sr. Llorente y Lázaro en su *Compendio de la bibliografía de la veterinaria española*; Madrid, 1856, al hacer la análisis de la obra de Sande, y refiriéndose al mencionado libro, dice: «Es un verdadero tratado de mineralogía, con su clasificacion en tierras, piedras, metales y jugos, exactamente la misma que años despues estableció el inmortal Werner. Habla de los olores que producen las tierras y sus causas; del conocimiento de las tierras por su sabor; de algunas tierras y sus virtudes, como las que llama leminia, tierra sellada, bolo arménico, erítrias, sama, chia, solinocia, simolia, amplites y pomez, á las que atribuye cualidades curativas que ciertamente no tienen. Sigue con los *jugos que la tierra produce*, y cita varias especies de alumbre, caparrosa, sal comun, almoxatre ó sal amoniaco, petróleo, azufre, antimonio ó estivio, marquesita, oro pimente y sandaraca. A continuacion pone la *generacion* de los metales, y cita en particular el oro, plata, cobre, hierro, plomo y azogue.»

En un capítulo que encabeza «De las virtudes medicinales, excelencias y propiedades que en algunas fuentes y baños se hallan»... empieza por ciertas reglas generales para apreciar la cualidad de las aguas: medios empíricos de análisis, algunos usados aun ahora como auxiliares de importancia; despues refiere la multitud de maravillas que la crédula antigüedad atribuia á ciertas aguas y cita numerosas fuentes notables y baños minerales de España.

SANDOVAL (D. Francisco).

2336. ARBITRIO propuesto por... para reparar las minas de las Indias aumentando el valor de la plata.

Tenemos noticia de este escrito por una *Consulta de la Junta de Estado* á Felipe III, fechada en el Pardo á 19 de Noviembre de 1603, la cual está en la Bibliot. nac., cód. H. 49, fól. 82 á 89. Ms. Sandoval proponia, para reparar el daño y la decadencia de las minas de Potosí, se subiese de valor á la plata 20 rs. por marco, y la Junta aprueba este arbitrio, teniendo en cuenta el acrecentamiento en el importe del quinto y diezmo de las minas, el de la plata extraida por los mineros, la inversion de la gente ociosa de Potosí y alivio de los mitayos, etc.

SANDOVAL Y GUZMAN (D. Sebastian de).—Procurador general de la Villa de Potosí en 1634 y Oidor de la Audiencia de Panamá en 1638.

2337. PRETENSIONES de la villa imperial de Potosí. Dedicadas al Excelentíssimo Sr. D. García de Haro y Auellanada.—Ms. autógrafo, que constituye el còd. J. 62 de la Bibliot. nac., en fòl., de 685 págs. La dedicatoria está fechada en Panamá, Junio 25 de 1639, y

el texto en el misno punto, 10 de Agosto de 1638. Fué impresa, sin embargo, en 1634, segun PINELO: *Bibliot. ori.*: tít. XXI y D. ANTONIO ULLOA: *Noticias Americanas*, pág. 209, edic. de 1792.

El objeto principal de esta obra fué encarecer la importancia y ventajas realizadas en el asiento de los azogues hecho por el CONDE DEL CASTRILLO, examinando con escrupulosidad los asientos anteriores y discutiendo varios puntos de derecho y economía. Los diezmos de la villa, la reduccion de indios destinados á la labor del Cerro, la provision de azogue para los mineros al fiado, su precio y que no se quinten las perlas y joyas son, entre otros no relacionados con nuestra bibliografía, los puntos que debate é ilustra el Sr. SANDOVAL. Aparece de esta obra que S. M. pagaba á BALUI 15.000 mrs. de plata doble, que hacen 55 pesos de á 8 rs. y 40 mrs. por cada quintal de azogue; que desde España á Potosí suman las costas de 4.000 quintales 403.760 pesos, quedando líquidos en Potosí solo 3920 quintales de azogue, que se vendian á 90 pesos de á 8 rs. el quintal. Desde 1622 hasta 1637 se exportaron de Cádiz á Portovelo, en varios años, 34.609 quintales de azogue.

SAN ISIDORO.—V. ISIDORO (SAN).

SAN ISIDRO (Conde de) y FRANCO (D. Dionisio).

2338. EL TRIBUNAL de Minería del Reyno del Perú, hace presente á S. M. por medio del Excmo. Sr. D. Diego Gardoqui, Secretario de Estado y Superintendente general de Minas y Azogues, el abatido estado en que se hallan las del Reyno, con espresion de las causas principales y las de los remedios que parecen más oportunos. Abisa el principio, progreso y fines que han tenido los que han podido llegar á poner en execucion, los medios que se han empleado y el espíritu con que han procedido las diferentes personas que han intervenido en estos asuntos, acompañando al mismo tiempo los 28 documentos que ha podido recoger y comprueban su desgraciada situacion y la del gremio.—Ms. (copia) de 39 hoj. fól. en el t. 69 de la colec. del Señor Mata Linares en la Acad. de la Hist. Está fechado en Lima, 1.° de Mayo de 1794 y le suscriben: El CONDE DE S. ISIDRO=DIONISIO FRANCO, Director.

SAN JUAN.—V. MAESTRE DE SAN JUAN.

SANJURJO Y MOSQUERA (Don José).

2339. DESCRIPCION del baño termal de la Ciudad de Lugo, con una ligera análisis de sus aguas, adornada de veinte observaciones prácticas sobre diferentes afecciones morbosas en quienes ha sido de superior utilidad y una lista de los males en que puede emplearse con igual ventaja por.... Impresa de òrden del muy Ilustre Ayuntamiento para mayor bien de la humanidad y estímulo de los profesores.—Lugo, 1817. Imp. de D. José Pujol. En 4.°, 31 págs.

No la cita RUBIO.

SANMARTIN Ó SAN MARTIN (D. Francisco).—Médico director de los baños de Fortuna (Valencia) é interino de los de Archena hácia el año de 1817.

2340. DISERTACION sobre la naturaleza y virtudes de las aguas termo-minerales de Archena.

Cítase por el Sr. GONZALEZ Y CRESPO, quien dice fué presentada en 1817 á la

inspeccion general del ramo para el concurso de oposicion, haciendo un ligero extracto de su contenido: *Memor. sobre las agua; min. medicin. de Archena*, pág. 28.

2341. NOTICIA sucinta sobre la naturaleza, situacion y virtudes medicinales de las aguas de Fortuna en la provincia de Valencia

Cítase en el *Periódico de la Sociedad médico-quirúrgica de Cádiz*; Cádiz, 1821, t. 2.°, núm. 1, pág. 77. Nota de los discursos y memorias presentadas á esta Sociedad durante el primer semestre de 1820.

2342. SOBRE la situacion, naturaleza y virtudes médicas de los baños de Fortuna.—Madrid, 1823.

Acaso la anterior y que menciona Rubio: obra cit., quien llama á este autor Samartin.

SAN MIGUEL (Garci-Diaz de).

2343. REPRESENTACION sobre las Ordenanzas de Minas, que hizo el Virrei D. Francisco de Toledo. —Cit. por Pinelo: *Bibliot. orient.*

SAN MIGUEL (D. Ricardo).

2344. LAS MINAS del Cabezo de la Sal, en término del Pinoso (Provincia de Alicante). Reseña de lo acaecido con motivo de querer varios individuos y el Ayuntamiento de dicha villa despojar de las indicadas minas á su legítimo poseedor. Publicacion curiosa y acaso útil á todos los propietarios mineros de España.—Madrid, 1870. Imp. de la Sociedad española de Crédito Comercial. En 4.°, 42 págs.

El nombre del autor se halla al fin del impreso.

SAN PEDRO.—V. Rodriguez San Pedro.

SAN PEDRO Y GUZMAN (Don Fernando).—Nació en Vallecas en 1822. En 1847 fué nombrado primer agregado de la Escuela de Veterinaria de Madrid y en 1854 catedrático de química, física é historia natural de la misma Escuela. Falleció en Madrid en 1860.

2345. HISTORIA natural veterinaria, por... Catedrático de esta asignatura en la Escuela superior de veterinaria.—Madrid, 1856. Imp. de Rivadeneyra. 2 t. en 18.°, VIII, 392 págs. el 1.° y de 412 el 2.°, con grab. en el texto.

Pertenece á la *Coleccion enciclopédica de Manuales*. La zoología abraza todo el t. I y en el II están comprendidas la botánica, la mineralogía y la geología. Es obra de texto.

SANPONTS (Dr. D. Francisco). —Natural de Barcelona.

2346. PLAN topográfico de Barcelona y sus inmediaciones, con arreglo al cual todos los académicos han de trabajar en la averiguacion de las producciones de los tres reinos de la naturaleza.

Segun Torres Amat, en sus *Memorias para un Dicc. de escrit. catál.*, el Dr. Sanponts trabajó en 1786, por comision de la Academia, en este *Plan*, probablemente inédito.

2347. ANÁLISIS de las aguas minerales de Moncada en el Principado de Cataluña. Por el..., Sòcio Residente de la Real Academia Médico-Práctica de Barcelona, de la Real Academia de Ciencias y Artes de la misma Ciudad, y de la Real Sociedad de Medicina de Paris. Con licencia.—Barcelona, 1792. Por la viuda de Piferrer. En 8.° may., XXXXII págs. 1.

2348. ANÁLISIS de las aguas mi-

nerales de Gavá en el Principado de Cataluña. Por el..., de la Real Academia de Medicina-Práctica de Barcelona, de la de Ciencias naturales y Artes de la misma Ciudad y de la Real Sociedad de Medicina de Paris. Con licencia. —Barcelona. Por la viuda de Piferrer, (s. a.) pero corresponde á 1792. En 8.° may., 68 págs. 1.

Rubio le pone la fecha de 1791.

SANQUIRICO Y AYESA (D. C. de).

2349. MEMORIA sobre el Pichincha, volcan de la América meridional, escrita y dirigida á la Real Academia de Ciencias de Madrid, por...—Viò la luz pública en la *Rev de los prog. de las cienc.*, t. XII, 1862, págs. 238 á 252.

SANROMÁ (D. Joaquin María).

V. *Gaceta economista*, seccion de anónimos.

SANTA CRUZ.—V. Morel de Santa Cruz y Perez Santa Cruz.

SANTA MARTA (Marqués de) y otros.

2350. EXPOSICION que los propietarios de baños de aguas minerales... dirigen al Excmo. Señor Ministro de la Gobernacion. —Madrid, 1869.

Suscriben además los Sres. D. José Gutierrez de Ceballos, D. Francisco Moran, D. Francisco Gener y D. Manuel Matheu.

V. Herrera y Ruiz (D. José), en el Suplemento.

SANTIAGO DE LA LAGUNA (Conde de).

2351. DESCRIPCION breve de la muy noble y leal ciudad de Zacatecas. Su situacion que la engrandece; signos que la señorean; minas que la enriquezen; gastos que la mayorizan, y lo demás memorable, con algunas noticias del Iman de los corazones Christo Señor nuestro, en su admirable, portentosa imágen, y algunos de sus maravillosos prodigios.—México, 1732. En 4.°, con un mapa y una gran lám. con el plano de la villa de Zacatecas. Título. Cuatro hojas preliminares. Texto, 90 págs. y una hoja de índice.

Libro muy raro y poco conocido. Trata de la amalgamacion. *Catál. de la Biblioteca de* Andrade.

SANTILLAN.—V. Fernandez de Santillan.

SANTILLAN (D. Ramon).

2352. OBSERVACIONES sobre la memoria que en 18 de Agosto de este año presentó á las Córtes el Sr. Ministro que fué de Hacienda D. Juan Alvarez y Mendizabal, por... Intendente cesante de provincia y diputado á Córtes por la de Burgos.—Madrid, 1837. Imp. de D. Tomás Jordan, impresor de Cámara de S M. En 4.°, 88 páginas. 1.

Contiene: Renta de la Sal.—Salitre, pólvora y azufre.—Minas.—Minas de Almaden.—Casas de moneda.

SANTOS (D. José María).—Nació en Madrid en Febrero de 1819. Entró en la Escuela de minas en 1841 y en Diciembre de 1845 ingresó en el cuerpo de Habilitado de aspirante 2.°, con el sueldo de 5000 rs. Despues de residir algun tiempo en los establecimientos de Almaden y Linares, pásó en 1848 al distrito de Cataluña y en 1852 al de Zaragoza volviendo al primero de estos al año siguiente, despues de haber prestado sus servicios fuera del cuerpo á varias empresas particulares. Desti-

nado en 1854 al distrito de Murcia, residió allí rodeado de las simpatías de sus compañeros y de cuantos llegaban á tratarle, hasta que por Real órden de 18 de Diciembre de 1858 se le nombró inspector de minas de las Islas Filipinas.

Llegado á aquel archipiélago en 1859, fué contratado por una empresa particular para dirigir las minas de cobre de Mancayan, de la provincia de Ilocos Sur, consagrándose con una asiduidad extraordinaria, en pugna con las condiciones de aquel clima, y sin desatender las ocupaciones de su destino oficial, á la explotacion de aquellas minas, consiguiendo, despues de dos años de inauditos esfuerzos, organizar una sociedad minera por acciones, con un capital respetable, que fué el primer acontecimiento de esta clase y el primer móvil de la asociacion en aquellas islas. Disgustos con la empresa y órdenes terminantes del gobierno de que dejase aquella direccion, á que con tanto ardor se habia consagrado, agravaron la ya iniciada dolencia de SANTOS y el 15 de Enero de 1864, al dirigirse desde las minas de Mancayan á Manila, falleció en la primera jornada en la ranchería de Cambaguio. En sus últimos momentos encargó se le sepultase en Mancayan, cerca de los trabajos mineros, en un sitio que, presintiendo su próximo fin, habia ya designado, y allí reposa su cadáver en el seno de aquellas montañas para él tan queridas, al amparo de aquella industria que ha sabido crear con sus esfuerzos y su inteligencia.

2353. INFORME sobre las minas que posee la sociedad titulada Alta montaña en el Valle de Rivas, provincia de Gerona, por el Ingeniero de minas...—Barcelona, 1853. Imp. y lib. de D. Manuel Sauri. En 4.°, 16 págs.

2354. INFORME sobre las Minas de cobre de las rancherías de Mancayan, Suyuk, Bumucun y Agbao, en el distrito de Lepanto, Isla de Luzon, de las Filipinas. Por... Ingeniero jefe de 1.ª clase del Cuerpo especial de minas, Inspector del archipiélago, etc.—Manila, 1861. Imp. de Ramirez y Giraudier. En 4.°, 36 págs. y un estado. Precede un Prólogo de Don Tomás Balbás y Castro, de 7 págs. con el título: *Minas de cobre del Distrito de Lepanto.*

INFORME etc. — Manila, 1862. Reimpreso en la Imp. del Col. de Santo Tomás á cargo de D. Juan Cortada. En 4.°, 72 págs. y un estado.

Celoso, el malogrado SANTOS, por el desarrollo de la industria que le estaba confiada, hace preceder su *Informe* de una ojeada sobre las causas que retrasaron el progreso de las ciencias naturales en aquel archipiélago y la importancia del estudio de la geología y de su derivada la minería. La história de las minas, objeto de su dictámen, y su laboreo y beneficio por los igorrotes, forma luego un interesante capítulo, al que sigue una reseña geológica del distrito de Lepanto, situacion de los criaderos, vias de comunicacion, composicion de los minerales, etc., concluyendo con el proyecto de labores, método de beneficio, presupuesto y porvenir de la empresa.

2355. INFORME que dá á la Junta Inspectora de la Sociedad minero-metalúrgica Cántabro-Filipina de Mancayan la Comision nombrada por la misma para inspeccionar aquel establecimiento. Mandado imprimir en acuerdo de 6 de Marzo de 1864.—Manila. Imp. de Ramirez y Giraudier 1864. En 4.°, 29 págs.

halla á continuacion de algunos ejemplares del *Informe* anterior.

V. Gomez de Salazar; núm. 1046, y Romá; núm. 2174.

SANTOS RAMOS (D. Vicente). —Hermano del anterior.

V. Maestre; núm. 1482; y Gonzalez Lasala, en el Suplemento.

SANZ (D. Francisco de Paula).—Intendente de ejército á fines del siglo XVIII. En Diciembre de 1788 sustituyó en la Superintendencia y Gobernacion de Potosí á D. Juan del Pino Manrique.

2356. INFORME del Gobernador de Potosí... dirigido al Virrey Don Nicolás Arredondo, dando cuenta de haber formado la Nueva Ordenanza de Minería titulada La Carolina Suscrito en Potosí, 26 de Mayo de 1794.—Ms. de 23 hoj. fól. en el t. IX de la colec. del Señor Mata Linares, que posee la Acad. de la Hist.

Notable y razonado escrito, tanto por su diccion, como por el conocimiento que su autor revela de la legislacion especial de minas, y de las necesidades de esta industria.

2357. INFORME sobre la visita de las Minas é Ingenios del Cerro-Rico é Imperial Villa de Potosí. Está fechado en Potosí, 30 de Julio de 1790.—Ms. de 13 hoj. fól. en el t. X de la misma colec.

2358. REPRESENTACION del Gobernador Intendente de Potosí... en 30 de Julio de 1790, al Virrey de Buenos Aires D. Fr. D. Antonio Valdés; remitiendo las diligencias instruidas é informes evacuados por el B. de Nordenflicht y Mothes, sobre la suspension del socabon de la Concepcion y continuacion del de Berrio y Lipis-Orco.—Ms. copia, de 9 hoj. fól. en el mismo t. X.

2359. REPRESENTACION de.... fecha 30 de Julio de 1790, dando cuenta de los ensayos de amalgamacion en barriles verificado por el B. de Nordenflicht bajo la inspeccion de Webert.—Ms. copia, de 11 fól. en dicho t. X.

Dá noticia de los contratiempos experimentados en estos ensayos, por la oposicion de los azogueros rutinarios y por la falta de medios industriales, anotando las ventajas obtenidas en el rendimiento de la plata y economía del azogue, comparado con el procedimiento por Buitron. Esta representacion acompañó al expediente original de los ensayos, con un modelo de la nueva máquina.

2360. CONTESTACION al Discurso sobre la Mita de Potosí, escrito en La Plata á 9 de Marzo de 1793, contra el servicio de ella.—Ms. copia, de 90 hoj. fól. y 9 estados, en el t. 37 de la citada colec., firmado en Potosí, 19 de Noviembre de 1794.

El autor se propuso impugnar las ideas de Villava (V. este nombre), abrazando como este los cuatro puntos siguientes: 1.° Que el trabajo de las Minas de Potosí no debe considerarse como los demás trabajos particulares privados de la República, sino que es y debe llamarse justa y propiamente público.—2.° Que el indio es aun más indolente de lo que pinta el autor del Discurso.—3.° Que en supuesto de esta indolencia, sea cual se quiera la causa de ella, el servicio de la Mita es útil y ventajoso al indio.—4.° Que lo es tambien al Estado, y por consiguiente puede justamente forzarse al indio á él. El defensor de la mita escuda sus doctrinas con este epígrafe al frente de su escrito: *El bien del Estado debe ser la pri-*

mera y principal ley.—Ciceron: lib. 3. *De legibus*, n.° 8.—Excede á todo elogio la erudicion de que el autor hace alarde en esta impugnacion.

2361. OFICIO del Gobernador de Potosí... respondiendo al Papel del Fiscal de Villava de Enero 3 de 1795.—Ms. original, de 50 hoj. fól. firmado en Potosí, 24 de Abril de 1795. Está en el t. 38 de las citadas colec. y Acad.

El autor insiste en demostrar la conveniencia de la mita, empleando, como siempre, las armas de su vasta erudicion; pero evitando encontrar á su contrincante en el terreno de los hechos.

2362. REPRESENTACION del Gobernador Intendente de Potosí... en que hace presente el deplorable estado de la Azoguería de aquella Villa y la decadencia de los trabajos del Cerro.—Copia de 30 hoj. fòl. en el t. 39 de la mencionada colec. Este escrito fué dirigido á D. Diego Gardoqui desde Potosí, 26 de Set. de 1796.

Manifiesta las causas de la decadencia, incidencias y demás ocurrido desde el descubrimiento del mineral, señalamiento de la mita, sus causas y disensiones que ha habido sobre la licitud de este servicio, espresando la corta duracion de aquella Villa si no se adoptan los medios que propone para el fomento de la Azoguería, cuya absoluta destruccion dice vió muy proxima, por cuya causa, y para no ser testigo de ella, pide se le separe de aquel mando, una vez que sus tareas, fatigas y esmeros no han de ser bastantes á evitarla.

2363. REPRESENTACION del mismo Gobernador manifestando los medios que juzga oportunos para evitar la ruina absoluta del gremio de Azogueros, y darle el fomento que necesita, con espresion de los artículos de la Ordenanza del Banco de S. Cárlos á que se oponen y de los demás que necesitan declaracion para evitar dudas en lo subcesivo.—De igual fecha y direccion que la precedente. Copia de 19 hoj. fòl., en el mismo t. 39.

2364. CÓDIGO Carolino de Ordenanzas Reales de las Minas del Perú y demás Provincias del Rio de la Plata.—Constituye los t. 31 y 32 de la antedicha colec. de Mata Linares: tiene algunas notas marginales de este Señor y un índice detallado del mismo, aunque no concluido, y en hojas sueltas. Este còdigo no tiene fecha, pero segun el Informe citado en primer término corresponde á 1793 ò principios de 1794.

Es una recopilacion de todas las ordenanzas de minería de América, con notables modificaciones, hijas de la propia observacion, y presentadas bajo un plan metódico y ordenado que acusa una inmensa laboriosidad y el detenido estudio de una multitud de cuestiones. Está dividido en 4 libros, que á su vez se subdividen el primero en 13 títulos, el 2.° en 12, el 3.° en 11 y el 4.° en 15, abrazando todo cuanto se enlazaba con la explotacion y beneficio de los minerales en nuestras antiguas posesiones de América, desde el descubrimiento de las minas, tesoros y *guacas*, (1) hasta la resolucion de las cuestiones jurídicas y penas establecidas.

2365. TESTIMONIO del Nuevo Expediente promovido por el Señor... Gobernador Intendente de

(1) Antiguas sepulturas de orígen remotísimo, en muchas de ellas desconocido, y en donde se encontraban objetos de valor.

esta Provincia, para la suspension del socabon de la Purísima, y nuevo corte del de Berrio y Lipes Orco. Año de 1790.—Consta de 100 hoj. fòl. en el t. 69 de la citada colec. Es original, así como un oficio de remision del mismo Sanz, de 4 hoj. fòl., que le acompaña.

Encierra este expediente el *Cuaderno de las Mensuras del Cerro de Potosí y descripcion del método seguido en el levantamiento del plano de la superficie y subterráneo, por* Federico Mothes. Comprende 597 *cordadas*, con todos sus detalles y observaciones, y el cálculo de las proyecciones horizontales y verticales de cada cuerda.

2366. ESCRITO en defensa de la Mita.—Ms. de 39 hoj. fòl. en el t. 80 de la misma colec. Está fechado en Potosí, 24 de Abril de 1795.

Dice que es la réplica á otro escrito en contestacion al suyo de 9 de Marzo de 1793, contra el servicio de la mita. Se infiere por esta referencia que es de Sanz, pues la firma está cortada, y contesta al *Papel* de Villava de 3 de Enero de 1795.

V. Delius y Villava (D. Victorian).

SANZ (D. Francisco Tomás).—Natural de Valencia, en donde ejercia el oficio de sastre á principios del siglo pasado. Entró en la sociedad formada por Wolters para la explotacion de las minas de Rio-Tinto, á cuyo punto pasó en 1747 y en donde ocupaba un destino administrativo en 1758 á la muerte de D. Samuel Manuel Tiquet, sucesor de aquel arrendatario. Sanz fué nombrado por Tiquet su heredero y administrador de aquellas minas, cuyo cargo desempeñó con gran celo, honradez é inteligencia. El mal éxito de esta especulacion hasta la muerte de Tiquet, habia infundido un gran desaliento en los accionistas, esquivando la mayor parte los auxilios pecuniarios que en crecida cantidad eran indispensables, y viéndose el nuevo administrador casi solo, adquirió las acciones que pudo, y auxiliado de un hijo suyo, contador de aquellas minas, realizó grandes trabajos, ejecutó el socavon de entrada, descubrió una gran parte del criadero que hoy se laborea, la lápida conmemorativa de Nerva, fundó aquella colonia de mineros y cubrió con espeso y frondoso arbolado los montes de aquel establecimiento. Devueltas á la Corona las minas por Real Cédula de Julio de 1776, se expresó en la misma continuase de Administrador D. Francisco Tomás Sanz, desempeñando este destino hasta 1786 en que fué jubilado por Real órden de 8 de Diciembre. No disfrutó mucho tiempo su jubilacion, puesto que, á consecuencia de una falsa delacion, dejó las minas á principios de 1787, retirándose á Sevilla en donde murió al poco tiempo, pobre y desvalido, en el barrio de Triana.

2367. RELACION sobre las circunstancias del encuentro de una lámina de cobre hallada el dia 31 de Julio del mismo año en las Minas de Rio-Tinto.—Publicada en Sevilla á 4 de Setiembre de 1762.

Cita esta publicacion D. Miguel Ignacio Perez Quintero en su obra: *La Beturia vindicada, ó ilustracion crítica de su tierra, con la noticia de algunas de sus Ciudades é Islas;* Sevilla, 1794. Dá tambien noticia de ella Pingarron: *Ciencia de las medallas*, t. I, pág. XXXI del Prólogo, con la reproduccion de la lámina descubierta por Sanz. Reproduce tambien la inscripcion de esta lámina, Llugardo: *Piedras de San Isidro*; y Rua Figueroa: *Ensayo sobre la historia de Rio-Tinto*, pág. 57. Dice Pingarron que el descu-

brimiento de esta lámina tuvo lugar el 31 de Julio de 1772; pero esta es una errata de imp., como lo prueba la fecha en que SANZ publicó su *Relacion* y segun consta de una carta autógrafa en que el mismo SANZ participa las circunstancias del hallazgo, y que, con otros documentos Mss. relativos á Rio-Tinto, que daremos á conocer en estos *Apuntes*, posee D. EUGENIO MAFFEI. En ellos se consigna que se encontró el 31 de Julio de 1762, que es la fecha que ponen BOWLES: *Introduc. á la hist. nat. de España*, y CEAN BERMUDEZ: *Sumario de antigüedades*.

SANZ (D. Mariano).—V. *Minero independiente*: seccion de obras anónimas.

SANZ (D. Matias).

2368. SOCIEDAD minera La Abundante, en Navahermosa. Estado actual de su mina La Abundante, y observaciones que de ella hace... individuo de la Junta inspectora que acaba de visitarla en comision.—Madrid, 1855. Imp. á cargo de C. Gonzalez. En 4.°, 8 págs.

SARMIENTO (P. Fr. Martin).—Monge benedictino cuyo nombre en el siglo era PEDRO JOSÉ GARCÍA. Nació el 9 de Marzo de 1695 en Villafranca del Vierzo, y de una edad muy tierna, pasó á Pontevedra, de donde eran vecinos sus padres y en donde se educó hasta llegar á los 15 años. Estas circunstancias han hecho que algunos biógrafos le supongan natural de Pontevedra. Sin embargo, sea por el punto de su nacimiento, rayano al antiguo reino de Galicia, sea por haber pasado sus primeros años en las márgenes del Lerez, ó por la naturaleza y vecindad de sus padres, es lo cierto que el mismo SARMIENTO en su obra póstuma intitulada *Memoria para la historia de la poesía y de los poetas españoles*, Madrid, 1775, hablando de la carta del MARQUÉS DE SANTILLANA al CONDESTABLE DE PORTUGAL, escrita á mediados del siglo XV, en la que se dice hubo una época en que toda la poesía castellana se escribia en gallego ó en portugués, añade: «Yo, como interesado en esta conclusion, *por ser gallego*, quisiera tener presentes los fundamentos que tuvo el MARQUÉS DE SANTILLANA, etc.,» (pág. 196). Por otra parte, en el t. II de su *Historia natural y de todo género de erudicion* (Ms.), anticipándose á contestar á los que motejen esta obra, porque en toda ella *no sabe salir del Reino de Galicia y con más puntualidad del país de Pontevedra*, dice: «Esta obra es un rasgo de la Historia natural de España en sus tres reinos, para promover la agricultura, poblacion y comercio. Para esto no he de ir á buscar los ejemplos en las Alpujarras, Batuecas y valles de los Pirineos que nunca he visto. Al contrario: he visto y pateado el reino de Galicia, y *me he criado en la villa de Pontevedra*. He procurado informarme de su lengua, geografía y Historia natural.» De las palabras subrayadas parece inferirse que el P. SARMIENTO no nació en Pontevedra, pues lo hubiera dicho en lugar de espresar que allí se ha criado, y que por las afecciones del país, por la incomparable belleza de aquellas risueñas montañas y pintorescos valles, y por la índole del dialecto gallego que ofrecia ancho campo á las investigaciones filológicas del sábio benedictino, al denominarse gallego fué como un tributo de entusiasmo y de cariño por su pátria adoptiva, residencia, y cuna tal vez, de sus padres.

En 1710 pasó PEDRO GARCÍA al convento de S. Martin en Madrid, en donde profesó á mediados de 1711, saliendo en Octubre del mismo año para el convento de Irache (Navarra) á estudiar

artes. Residió allí cerca de tres años, regresó luego á Madrid y poco despues pasó á Salamanca á estudiar teología. En esta excursion á Madrid, nos dice el mismo SARMIENTO, registró la librería del convento de S. Martin, que ascendia á unos diez mil volúmenes, dedicándose especialmente al estudio de las lenguas griega, hebrea, caldea, rabínica, siriaca, arábiga, etc. Volvió á su convento de Madrid á mediados de 1717 y en 1720 salió para Celorio (Asturias), en donde dictó algunas materias de teología y predicó unos 20 sermones. En Junio de 1725 salió de Oviedo para Madrid, recorriendo la mayor parte del territorio de Galicia. Sería prolijo enumerar sus excursiones y los trabajos literarios y científicos que ha llevado á cabo; baste decir que en 1728 le sometió el P. FEIJÓO sus obras para que las corrijiese, lo que así hizo, sosteniendo con él una activa correspondencia. Desde 1745 datan sus estudios sobre la Historia natural y especialmente sobre la botánica, siéndole QUER deudor de muchas noticias que ilustran su *Flora*.

Este sábio, que poseia una inmensa erudicion, fué el mayor entusiasta que en su siglo tuvo la Historia natural de España, clamando siempre porque se estableciesen cátedras de esta ciencia. Imitó al P. FEIJÓO en la noble empresa de desterrar vulgares preocupaciones científicas y literarias. El P. SARMIENTO falleció en Madrid el 7 de Diciembre de 1772. El Sr. RAMIREZ en su laureado *Diccion. de Bibliogr. agronómica*, supone, entre otros errores, que este escritor nació en Segovia, lo que es de todo punto incierto, pues en su *Vida y viages literarios*, Ms. autógrafo que se conserva en la Bibliot. de la Universidad de Santiago, consta cuanto hemos expuesto sobre el lugar de su nacimiento y vicisitudes de su laboriosa existencia.

Los Mss. del P. SARMIENTO fueron recopilados y copiados por órden del DUQUE DE MEDINA-SIDONIA, por D. SANTIAGO SAENZ su Secretario, y forman 19 vol. en fól. que hoy atesora la Bibliot. del DUQUE DE MEDINACELI. En la de la Acad. de la Hist. se conservan algunas copias y tambien, segun el Sr. COLMEIRO, en la Nacional y Colombina de Sevilla. El *Correo literario* de Europa, t. II, Madrid, 1782, dió una extensa noticia de estos Mss. De ella y de nuestras investigaciones entresacamos, concernientes á nuestra bibliografía, las siguientes citas, tanto de lo publicado como de lo inédito, de este sábio benedictino.

2369. DEMOSTRACION crítico-apologética del Theatro Crítico Universal, que diò á luz el P. M. Fr. Benito Gerònimo Feijòo.—Tercera impresion. Madrid, 1779. Imp. Real de la Gaceta. 2 t. en 4.° La 2.ª edic. es de 1739.

En defensa del Discurso 2.°, t. 2.°, *Historia natural* y del Discurso 8.°, t. 3.°, *Piedra filosofal* merecen verse en la *Demostracion crítico-apologética*, el t. I, pár. 29, *Esmeraldas del Oriente*, y t. II, pár. 26. *Piedra filosofal*. Ocúpase en esta última de la pretendida trasmutacion del hierro en cobre, defendiendo los asertos del P. FEIJÓO, á propósito de la obra *El mayor thesoro* (V. AERENZO), y demostrando la antigüedad de la *cementacion* llamada *natural*.

2370. DIÓGENES contra Demòcrito. Repreguntas del Caballero de la Tenaza sin erratas, á las respuestas con erratas del Caballero de la Triste figura sobre la Aventura de las Minas de Guadalcanal y Rio-Tinto, etc. Dáse detalle de todo yente y viniente: y se hallará en la Imprenta de los Cathecismos junto al Caballero de Gracia de la Impresion del

Gato.—Ms. de 3 pliegos fòl. fechado: Por navidades de 1725 en Madrid.

El mismo autor nos dá noticia de la causa de este escrito en su citada *Vida y viages literarios*, etc. «Habíase formado, dice, una compañía para las Minas de Guadalcanal. Salió un interrogatorio ridiculizando á la compañía y al Minero. Salió un papel satírico contra este interrogatorio, y á lo último de Diciembre saqué un papel burlesco en cinco pliegos en 4.° contra el abogado satírico.» El escrito del P. Sarmiento es una empalagosa impugnacion del folleto de D. Jorge Brito de Almansa. (V. este nombre), publicado en defensa de la Compañía que pretendia formar Wolters para el beneficio de las minas de Guadalcanal, Rio-Tinto, etc. El éxito ha coronado brillantemente los esfuerzos del minero sueco; pero, aunque así no fuese, es singular la severa oposicion del P. Sarmiento á este proyecto, lanzándole los más agudos dardos del epígrama que le prestaba su agudo ingénio. Pudo deberse esta oposicion, no solo á la organizacion social propuesta por el proyectista y nueva entonces en nuestro país, sino tambien, y especialmente, al mal concepto que precedia á Wolters, por su fracasada empresa de recoger en la bahia de Vigo la plata de los galeones naufragados, fracaso que le habia hundido en la miseria; y no es esta condicion la más apropósito para iniciar proyectos lucrativos y despertar esperanzas de riquezas ignotas.

Existe una copia de este Ms. en la Acad. de la Hist., t. I de la colec. de Mss. del P. Sarmiento.

2371. SOBRE unas pizarras dendrites que se hallan en Mondoñedo.—Ms. de 3 pliegos, escritos en 2 de Junio de 1751, y adicionados posteriormente: [illegible]

NOTICIA de una Cantera de Pizarras dibuxadas con diferentes combinaciones de Arbolillos; y La qual se descubriò junto à la Ciudad de Mondoñedo.—Ms. en fòl. de 12 págs. firmado en 20 de Setiembre de 1751.

Posee una copia autógrafa D. Eugenio Maffei.

Pondera la hermosura de estas pizarras, consignando que donde hay pizarra hay mármol y venas de hierro. Discurre sobre el mecanismo con que obra estos fenómenos la naturaleza, y últimamente dá una instruccion del modo con que se ha de observar la cantera de dichas pizarras para establecer su explotacion.

2372. HISTORIA natural de Galicia.

En 1756 escribió para D. Juan Arias 26 pliegos sobre este asunto, de los cuales remitió copia á su hermano D. Javier, segun dice en carta dirigida, al mismo en 25 de Mayo de 1757. Esta y otras cartas del P. Sarmiento con referencias á la mineralogía, y especialmente á la botánica de Galicia, vieron la luz pública en el periódico intitulado: *Galicia: Rev. universal de este Reino*. Coruña, 1860, 1865, t. II y III.

2373. INFORME sobre el amianto de Asturias.

De este Ms. no se hace mencion en el *Correo literario*: pero consta fué redactado en 1757 y conservaba el original el Conde de Toreno, segun espresa este escritor en sus *Discursos pronunciados en la R. Soc. de Oviedo*, pág. 15.

2374. HISTORIA natural y de todo género de erudicion con motivo de un papel que parece se habia publicado por los abogados de la Coruña, contra los Foros y tierras que poseen en Galicia los Be-

nedictinos. Y la escribió en Madrid por los años de 1762 y siguientes.—Ms. de 660 pliegos.

De esta obra existe una copia en la Bibioteca de la Acad. de la Hist., formando 4 grandes volúm. en fól. El 1.° y 4.° versan sobre asuntos agenos á nuestro objeto: en el 2.° trata, con bastante extension, aunque con digresiones impertinentes, del asbesto, del diamante, del ámbar ó sucino, del azabache, del carbon de piedra, hematites, piedra iman (y con este motivo de la aguja de marear, declinacion magnética, latitudes, etc.), puntos de España en que se encuentran estos minerales, usos, aplicaciones, antigüedad, etc., siendo notables sus investigaciones etimológicas en las que brilla la extraordinaria erudicion del autor (1). La historia, bibliografía y beneficio del hierro en Galicia en la antigüedad, forman parte esencial del t. 3.° Discute con este motivo algunas cuestiones geográficas relativas á Galicia, como la del rio Cabe y las Cassitérides, ocupándose del comercio del estaño en aquel antiguo reino. Se lamenta de la falta de un Diccionario de Historia natural de España, del abandono de la industria siderúrgica en Galicia, cuyas fábricas dice estaban en su tiempo como las dejó Tubalcain, y excita á que se envien jóvenes á donde hubiese fábricas de hierro y acero, para que se instruyesen en toda la metalúrgia y volviesen á su país á ser útiles para todos.

2375. OBSERVACION sobre estar más expuestas á terremotos las costas del mar occéano en que éste las hiere en ángulos rectos. Escrito en Enero de 1766.—Está en el t. V. de la colec. que posee la Acad. de la Historia, págs. 399 á 400.

Se propuso demostrar por medio de ejemplos tomados de las costas del Perú, de Africa desde el rio Indo hasta el Cabo Comorin, de Francia desde Bayona y de España desde el cabo de S. Vicente hasta el de Finisterre, la siguiente proposicion con que empieza este escrito: «Toda costa marítima que tiene el gran occéano al Poniente, y que recibe sus embates y combates inmediatamente á ángulos rectos, es la que más expuesta está á *huracanes: terremotos: inundaciones*: y á la alternativa, con la sucesion de los siglos, de ser *mar ó ser tierra*.» Reconoce la falta de observaciones para demostrar el principio sentado y propone se haga periódicamente este trabajo, levantando pequeños mapas en que se fije el estado, aspecto y figura que tiene el mar en un horizonte sensible con todas las medidas exactas.

2376. RESPUESTA á esta pregunta: qué piedra es la que se llama Malaquita de España, que es de un hermoso color verde y que se cria en las minas de cobre de este Reyno?—Medio pliego, fecha 18 de Setiembre de 1766.

Citada en el *Correo literario*.

2377. DISCURSO sobre la singu-

(1) Consignaremos un hecho curioso del que, como testigo ocular, dá cuenta el P. Sarmiento. Al referir el encuentro de un animal vivo en el sucino, dice: «que él mismo vió otro gusano (oruga) al cincelarsé el leon simbólico de marmol que está en la fachada principal de Palacio, por el escultor D. Felipe de Castro. Este mármol, añade, era de las canteras de la villa de San Agustin, no léjos de esta Córte, y era de mármol rojo. El insecto se hallaba á la profundidad de pié y medio de la superficie, aunque la piedra habia venido ya escuadrada de la cantera. Por ser tan raro este fenómeno mandó D. Pedro Carbajal, Ministro entonces de Estado, que se dibujase á lo vivo el dicho gusano, ya mirado con vista natural, ya con ésta ayudada del microscopio. Hízolo así Don Felipe. Se abrió lámina y se expercieron copias por varias partes, y de la que se remitió á Paris, vino despues noticia en un librito.»

larísima piedra de la Ara de Lugo.

Sobre este Discurso dice el mismo SARMIENTO en su *Vida y viages literarios*, etc.: «Por Octubre (1766) escribí 4 pliegos sobre un espejo de piedra durísima y cristalina, que vino de la América y es del mismo material del ara preciosa de la Cathedral de Lugo, y de otra ara que hay en el Cuzco. En el Perú se llama *Tirper*, que significa espejo, y en la Nueva España *Itzli*. Es rarísima, pues no se sabe labrar por su dureza y solo se la halla labrada en los sepulcros de los antiguos reyes.» Es evidente que se refiere á la *obsidiana*.

2378. PLATINA del Pinto.—Un pliego con fecha 16 de Noviembre de 1770.

Dá noticia de este metal encontrado en América, y al que llaman *oro blanco*. Sospecha que tambien le hay en España, fundado en un aserto de PLINIO, así como se hallan diamantes en el arroyo del Angel, de Madrid. Sobre este asunto se publicó en el *Correo literario*, t. II, una carta del mismo P. SARMIENTO, con fecha 28 de Agosto de 1764.

SARRIA (D. Francisco Javier de).

2379. ENSAYO de metalúrgia, ó descripcion por mayor de las catorce materias metálicas, del modo de ensayarlas, del laborío de las minas, y del beneficio de los frutos minerales de la plata. Por... Director que fué de la Real Lotería de México.—México, 1784. Impreso por D. Felipe de Zúñiga y Ontiveros. En 8.°, XIV, 170 págs. 4.

En cinco caps. trata de las materias minerales en general. De las materias metálicas en particular. Del modo de ensayar las materias metálicas. Del laborío de las minas. Del beneficio de los frutos de oro y plata por mayor, por fundicion y por azogue.

2380. SUPLEMENTO al ensayo de metalúrgia, por...—México, 1791. Por D. Felipe de Zúñiga y Ontiveros. En 8.°, VIII, 104 págs. 2.

Este tratado suele ir á continuacion del anterior. Comprende tres partes, que son: Resúmen de los conocimientos adquiridos sobre la naturaleza de las sustancias minerales, vegetales y animales segun el tratado elemental de química de LAVOISIER. Cotejo entre el método de beneficiar los minerales de oro y plata por cocimiento inventado en el Perú por ALONSO BARBA y el que últimamente ha establecido en Alemania el BARON DE BORN. Método económico para fundir los minerales de cobre y de plomo con ley de plata, propuesto por JARS en sus *Viages metalúrgicos*.

SAVALL Y GENER (D. Ignacio María).—Profesor de medicina y catedrático de química. Nació en Barcelona el dia 31 de Julio de 1795. Durante la guerra de la independencia, sirvió en el primer ejército en calidad de practicante de farmacia, desde 13 de Abril de 1810 hasta 16 de Febrero de 1815, en que obtuvo su licencia con uso de uniforme y fuero militar y la pension anual de 1152 rs. vn. Recibió el grado de bachiller en farmacia en el Real Colegio de San Victoriano de Barcelona, y los de bachiller, licenciado y doctor en medicina en la universidad de Zaragoza, donde fijó su residencia.

Mientras vivió en Barcelona cursó en las escuelas públicas de aquella capital física experimental, botánica y economía política, y fué admitido en calidad de indivíduo de número en la Real Academia de ciencias naturales y artes, en 3 de Abril de 1816.

Mediante oposicion y por Real órden de

6 de Diciembre de 1817, se le confirió la cátedra de química de la Real Sociedad aragonesa, de cuyo cuerpo patriótico fué tambien sócio de mérito literario. Al crearse en 1830 las Reales Academias de medicina y cirujía, fué nombrado por la Junta superior del ramo, en 5 de Febrero de 1831, académico numerario, nato, de la de Zaragoza.
Murió en esta ciudad en 25 de Mayo de 1834.

2381. MEMORIA sobre la situacion de algunas minas metálicas de nuestro Principado, las cantidades de metal de que constan, y los varios usos á que pueden destinarse —Ms. en fòl. de 10 págs. que posee su hijo el Sr. D. Pascual Savall y Dronda.

Se escribió para la Real Academia de Ciencias naturales y Artes de Barcelona, y ante la cual creemos se leyó en 1816 ó 1817.

Con esta Memoria presentó el autor nueve muestras ó ejemplares de minerales, recogidos, en su mayor parte, por su padre D. José Antonio Savall, catedrático en el Colegio de farmacia de aquella capital, á quien la Junta Suprema de Cataluña habia dado encargo de analizar algunos minerales del país.

Las minas de que la «Memoria» dá noticia, son: «1.ª De cobre rojo con verde de cobre en la superficie, en Castellnou de Carcolse. 2.ª Pirita cobriza con verde de cobre, en Columbrans. 3.ª Galena comun folicular, sembrada sobre roca arenisca, en Castellnou de Carcolse. 4.ª Galena comun folicular en roca arenisca, en Arsequel. 5.ª Galena comun folicular, en Susqueda. 6.ª Galena comun, en Basagoda. 7.ª Galena folicular, que forma tránsito al sulfureto de antimonio, en Taull, corregimiento de Puigcerdá. 8.ª Galena comun, de Piera, corregimiento de Villafranca. 9.ª Pirita comun de azufre, en Taradat.»

2382. DESCRIPCION y análisis de las aguas minerales de la Villa de Quinto.—Ms. que posee el Sr. D. Pascual Savall y Dronda.

2383. ANÁLISIS de las aguas de Segura.—Publicada en el *Diario de Zaragoza.*

2384. INFORME ó noticia de la análisis de las aguas de una fuente practicada por... de órden del Ayuntamiento de Zaragoza para el abastecimiento de la ciudad.

Este informe se reimprimió en *El Saldubense,* diario económico industrial, literario y de avisos, que se publicaba en Zaragoza, en los números correspondientes á los dias 5, 6, 22, 23, 24 y 29 de Octubre de 1858.

Pocos dias antes se publicó en *El Avisador*, diario de la misma capital, un extracto del mencionado Informe.

2385. DISERTACION sobre los álcalis en general; leida por... en los ejercicios de oposicion á la Cátedra de Química de la Real Sociedad aragonesa.—Ms. fechado 10 de Noviembre de 1817, que se conserva original en dicha Sociedad.

El borrador autógrafo, de 32 págs. en 4.º, existe en poder del Sr. D. Pascual Savall y Dronda que ha tenido la bondad, con otros varios Mss. y documentos, de facilitarnos su exámen. En esta *Disertacion* se dán á conocer las propiedades, extraccion y aplicaciones industriales de los álcalis, demostrando su autor estar muy bien impuesto en los adelantos de la química en su tiempo.

2386. DISCURSO inaugural que en la reapertura de la Cátedra de química establecida bajo la inmediata direccion de la Real Sociedad aragonesa de Amigos del

País, pronunció el Catedrático de esta ciencia, con aprobacion de S. M... Bachiller en Farmacia, indivíduo de la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona, sòcio de mérito literario en la Real Sociedad Aragonesa, etc. El dia 16 de Enero de 1818.—Ms. inédito, que posee el Sr. D. Pascual Savall y Dronda. En fól. de 48 págs.

Despues de hacer la division de las ciencias naturales, demuestra la importancia de la química, presentando un cuadro completo de la enseñanza de esta ciencia, así en la parte inorgánica como en la orgánica, y abarcando tambien cuanto se relaciona con las alteraciones de nuestro planeta, la formacion de aereolitos, volcanes y terremotos; análisis de gases y aguas minerales, de las minas metálicas por la via seca y húmeda; de los veneros; de las tierras dedicadas á la agricultura para su mejoramiento, etc. Programa tan extenso del curso que se proponia explicar el Sr. Savall, prueba sus vastos conocimientos y su profundo saber en estas ciencias.

SAVALL Y VALLDEJULIA (D. José Antonio).—Padre del anterior.

2387. TRATADO de materia farmacéutica, dispuesto por el Dr... Catedrático del Real Colegio de Farmacia de San Victoriano de Barcelona, etc., etc., para la instruccion de los alumnos de dicho Real Colegio.—Ms. en 4 t. en 4.°, que posee el Sr. D. Pascual Savall y Dronda.

Está dividido en 4 partes: la 1.ª trata de la materia famarcéutica en general y las otras 3 de la materia farmacéutica mineral, vegetal y animal. La 2.ª parte es un tratado de mineralogía, fundado en la clasificacion de Widenmann y en el que, como es natural, al hablar de las aplicaciones de los minerales, se dá preferencia á los usos que tienen en medicina.

SCALS DE LA SCALA (D. José).—V. Torreverona (Marqués de).

SCOUTETTEN (Dr.).

2388. ELECTRICIDAD como causa principal de las aguas minerales. Noticia de la obra del.....—*Anales de la R. Acad. de cienc. méd., fís. y nat. de la Habana*, t. I, 1864, pág. 199.

SCHENELLENBÜHEL (D. Enrique).—Ingeniero aleman que vino al servicio de España en 1788, y versado en la industria del grafito por haber visitado de Real órden las fábricas de Hungría y Sajonia en 1792, fué comisionado para informar sobre las minas de Marbella, cuya direccion tuvo á su cargo desde el año 1807, por nombramiento de la Real Junta de Comercio, Moneda y Minas.

2389. INFORME descriptivo del terreno y criadero de grafito de Marbella, con un plano de las labores, dirigido á la Real Junta de Comercio, Moneda y Minas en 1804.—Ms.

Le cita el Sr. Alvarez de Linera en su *Memoria sobre las minas de grafito de Marbella: Rev. minera*; t. VIII, 1857, pág. 648.

SCHMIDEL (Hulderico).

2390. HISTORIA y descubrimiento del Rio de la Plata y Paraguay, traducida del latin.—Inserta en el t. III de la obra: *Histor. primit. de las Ind. Occident.*, por Gonzalez Barcia; Madrid, 1749.

La *Historia* de Schmidel hace una ligera mencion de las minas de Potosí, que sin duda es debida al Sr. Barcia (Nota á la pág. 26).

SCHULZ (D. Guillermo).

2391. DESCRIPCION geognóstica del reino de Galicia, acompañada de un mapa petrográfico de este país, por..., Inspector de minas por S. M., indivíduo de varias sociedades científicas. Publicada de Real órden.—Madrid, 1835. Imp. de los herederos de Collado. En 4.°, VI, 52 págs., 2 estados y un mapa. 3,50.

Contiene al fin una tabla de algunos términos geognósticos usuales en la minería, y un catálogo de la coleccion geognóstica de Galicia, cuyos ejemplares se conservan en la Escuela de minas. Se hizo un extracto de esta obra, á la sazon inédita, en el núm. 120 del periódico, *Anales administrativos*, correspondiente al 14 de Diciembre de 1834. Madrid, imp. de D. T. Jordan.

2392. RESEÑA geognóstica de la provincia de Asturias y ojeada sobre el estado actual de la minería del distrito de dicha provincia y de las de Galicia. Por... Ingeniero del Cuerpo nacional de minas, Inspector de las de dicho distrito, etc.—Madrid, 1838. Imp. del colegio de Sordo-Mudos. En 8.°, 40 págs.

Tirada aparte, tomada del t. 1.° de los *Anales de minas*.

2393. ESTADÍSTICA de la minería de Asturias y Galicia. Por... Ingeniero del Cuerpo nacional de minas é indivíduo de varias sociades científicas y económicas.—Madrid, 1841. Imp. de Repullés. En 4.°, 16 págs.

2394. LIGERA instruccion popular para descubrir carbon de piedra, lignito y turba.—*Bol. ofic. de minas*; 1844, págs. 68 y 77.

2395. LIGERA indicacion de los minerales que abundan en España.—En dicho *Bol.*, 1844; pág. 136.

2396. BREVES informes sobre el estado actual de algunas minas de carbon de Asturias.—*Id.*, págs. 95, 103, 116, 124 y 141.

2397. RESEÑA de los principales criaderos de carbon de Asturias, su situacion respecto del mar, estado de las empresas que los explotan é indicacion de los caminos y la mejora de puertos que hacen falta para su laboreo en grande.—*Id.*, pág. 147.

2398. RELACION calificada de las minas de Vizcaya que se hallaban en labor en Noviembre de 1844. —*Bol.* citado. 1845; pág 199.

2399. BREVE reseña de las minas de la provincia de Santander.—*Id.*, pág. 201.

2400. MINAS antiguas de Asturias.—*Id.*, pág. 219.

2401. VISTAZO geológico sobre Cantabria.—*Id.*, págs. 452 y 461.

RESEÑA geognóstica del Principado de Asturias; por... Inserta en el t. 1.° de los *Anales de minas*.—Madrid, (s. a.) Imp. de Yenes. En 4.°, 8 págs.

Fechada en Rivadeo 15 de Mayo de 1838. Es una reproduccion de la 1.ª parte del núm. 2392. El mismo folleto comprende; *Vistazo geológico sobre Cantabria.* Madrid 10 de Setiembre de 1845; y *Ligera instruccion popular para descubrir carbon de piedra, lignito y turba* (inserta en el *Bol. ofic. de minas*, núms. 6 y 7). Ambas Memorias ocupan otras 8 págs. y son reproducciones de los núm. 2394 y 2401.

2402. ALGUNOS datos para la historia moderna de la minería en Asturias y Galicia. Por... Inspec-

tor de distrito de 1834 á 1841. (Insertos en el t. 2.° de los *Anales de minas*).—Madrid (s. a.) Al fin: Imp. de Yenes. En 4.°, 16 págs.

Además del artículo que sirve de epígrafe á este folleto, contiene *Minas antiguas de Asturias* (artículo inserto en el *Bol. ofic. de minas*, núm. 19.) V. el núm. 2400.—*Reseña de los principales criaderos de carbon de Asturias, su situacion respecto del mar, estado de las empresas que los explotan, é indicacion de los caminos y la mejora de puertos que hacen falta para su laboreo en grande* (inserta en el *Bol. ofic. de minas*, núm. 13), núm. 2597, y *Resúmen*.

APUNTES históricos de la minería de Asturias y Galicia, por el ingeniero... inspector de dicho distrito.—Madrid, 1841. Imp. de Albert. En 4.°, 9 págs.

2403. EXPLOTACION de la hulla y del hierro en España.—(Sin pié de imp.) En 4.°, 8 págs.—Fechado en Madrid, 14 de Dic. de 1855.

Tomado de la *Rev. minera*, t. VII, 1866, pág. 10.

2404. MAPA geográfico de la provincia de Oviedo formado de órden de S. M. la Reina por... Inspector general de minas. (Edicion oficial sin los nombres orográficos para servir de base al mapa geológico).—Dibujado y escrito por E. Maffei; grabado por Gustavo Pfeiffer, 1855. Una hoja, 1,m68 por 0,m73; escala de 1 por 127.500. 7,50.

Hay otra edicion del mismo año y de igual tamaño, con los nombres de las montañas, que lleva el título de *Mapa topográfico*. En ambos están representados los martinetes, fábricas metalúrgicas, etc. El mapa geológico en menor escala, acompaña á la *Descripcion geológica de la provincia de Oviedo*, que se menciona más adelante.

2405. SOBRE la nueva ley de minas.—Madrid, 1856. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 8 págs.

Lleva la cubierta de las entregas de la *Revista minera* y es un *Suplemento* al núm. 137, t. VII, de dicho periódico. No está firmado este folleto, pero es debido á la pluma de D. GUILLERMO SCHULZ. Trata de los impuestos, y propone una *Tarifa del máximum imponible sobre la exportacion de minerales y metales*. No se ha puesto á la venta.

2406. DESCRIPCION geològica de la provincia de Oviedo, por... Inspector general 1.° de minas y Consejero de instruccion pública. Con mapas y láms. Publicada de Real órden.—Madrid, 1858. Imp. y lib. de D. José Gonzalez. En 4.° may., 138 págs. y una lám. Acompaña á esta obra un atlas en fòl., con 3 láms. 10.

V. MAS (D. BONIFACIO DE LAS), núm. 1561: PAILLETTE, núm. 1828. *Mem. que comprende los trabajos de la comision del mapa geológ.* seccion de anónimos, y SCHULZ, seccion extrangera.

SCHÜTZ (Baron de).

2407. MEMORIA sobre los progresos y la utilidad del estudio mineralògico, escrita en aleman por el... en 1797, traducida libremente y acompañada de notas por D. Christiano Herrgen.—*Anales de ciencias naturales*, t. III, págs. 209 á 230.

Dice que el estudio de la mineralogía pertenece al último tercio del siglo pasado; que debió sus progresos al génio de WERNER y al apoyo de los distinguidos químicos KLAPROTH y KIRWAN;

que es indispensable para la felicidad de los pueblos, desarrollando la agricultura y la mineria, citando numerosos ejemplos que demuestran la necesidad de este estudio. A su falta atribuye el abandono de la minería en su tiempo, así como los errores cometidos al explotar ciertas sustancias en el falso concepto de que son minerales ricos.

SECADES (D. Ramon).—V. EZQUERRA; núm. 758.

SECO FONTECHA (D. Pablo).

2408. ENSAYO sobre las aguas minerales de la Hermida.—Valencia, 1849, por Rius. En 8.°, 47 págs. y 8 de principios.

SEDANO.—V. RODRIGUEZ Y SEDANO.

SEDEÑO.—V. FERNANDEZ SEDEÑO.

SEDEÑO (D. Santos Martin).

2409. COMPENDIO histórico, topográfico y mitológico de los jardines y fuentes del Real Sitio de San Ildefonso, su fundacion, la del Real Palacio, Colegiata y Fábricas y la de los Reales sitios de Valsain y Rio-frío. Con un tratado médico-analítico acerca de la Salubridad y calidad de las aguas, de que comunmente usan sus habitantes. Dedicado á S. M. el Señor D. Fernando VII. Con real licencia.—Madrid, 1825. Imp. de D. Antonio Martinez. En 8.°, 84 págs. 0,75.

COMPENDIO histórico etc., 2.ª edicion. Madrid, 1831.—Tercera edicion. Segovia, 1845. Imp. de los herederos de Espinosa. En 8.°

Dá ligeras noticias de las fábricas de limas y de cristal. Habla de las fuentes naturales y contiene un tratado físico-analítico de las aguas dulces, con los resultados obtenidos, por el médico Don FRANCISCO ESTÉBAN GARCÍA DE LEMA y los farmacéuticos D. MANUEL GONZALEZ y D. FRANCISCO PUCHE.

DESCRIPCION del Real Sitio de San Ildefonso y sus jardines y fuentes. Su autor el Dr... magistral que fué y presidente del Cabildo de la insigne Colegiata del expresado Real Sitio, Gobernador eclesiástico de su Abadía, del Consejo de S. M., su Predicador de número, etc., etc. Cuarta edicion redactada en nueva forma y considerablemente aumentada por Don Andres Gomez Somorrostro, presbítero en el mismo Real Sitio.—Segovia, 1849. Imp. de D. Eduardo Baeza. En 8.°, 168 págs. y una lám. con el plano de los jardines. 1,50.

DESCRIPCION, etc. Sexta edicion, tercera vez aumentada por el Dr. D. Andres Gomez de Somorrostro y Martin, dignidad de arcipreste de la Santa Iglesia Catedral de la ciudad de Segovia.—Segovia, 1854. Imp. de D. Eduardo Baeza. En 8.°, 270 págs. 1,50.

Contiene: Fábrica de cristales, pág. 48.—Fuentes, 118 á 180.—Fuentes naturales en los jardines, 195.—Fuentes públicas en la poblacion, 201.—Fuentes en los contornos del sitio, 204.—Análisis de las aguas de estas fuentes, 210.

La fábrica de acero y limas de que hace mencion este libro, se estableció por CÁRLOS III á instancia del Ministro FLORIDABLANCA, antes del año 1770, y en 1825 cuando se publicó la 4.ª edicion, ya no existia ni rastro de ella. De esta fábrica se surtian los arsenales del reino y se trabajaban en ella barrenas y toda clase de piezas de acero, que eran preferidas á las extrangeras. Esta fábrica se trasladó á Mondragon, sin duda á

consecuencia de las indicaciones de su director D. Juan Dowling. V. este nombre, núm. 634.

SEGARRA.—V. Ramirez Segarra.

SEGURA Y GAMBOA (D. José de).

2410. MEMORIA sobre las minas de cobre de Soto. Descripcion de todos sus filones y de los trabajos que se han ejecutado.—Santander, 1861. Imp. y lit. de Martinez. En 4.°, 16 págs.

Hay otra edicion anterior de Valladolid.

El nombre del autor se halla al fin del impreso. Despues de exponer algunas consideraciones sobre la constitucion geológica del terreno en que arman los filones de Soto, provincia de Santander, describe las condiciones de éstos y reprueba la clase de trabajos que se habia hecho para su explotacion. Esta *Memoria* ha sido impugnada por el Señor Rosenbaum (V. este nombre).

SEIXAS Y LOBERA (D. Francisco).—Capitan. Natural de Mondoñedo.

2411. TEATRO naval hidráulico de los flujos y reflujos y de las corrientes de los mares, estrechos, archipielagos y pasages actuales del mundo, y de las diferencias de la aguja de marear, y efectos de la luna en los vientos generales y particulares que reinan en las cuatro regiones marítimas del orbe. Dirigido al Rey N. S.—Imp. en Madrid por Antonio Zafra, año 1688. 4.° Publicado en Paris, 1704, en francés, en 8.°, y en español en 4.°

Así Navarrete: *Bibliot. marit.*, t. I, pág. 502, quien puede consultarse para más detalles sobre esta obra.

SEIJO.—V. Seyxo.

SELLE (Mr).

2412. INTRODUCCION al estudio de la naturaleza y de la medicina, escrita en aleman, por... médico del hospital de caridad, miembro de la Real Academia de ciencias de Berlin, etc. y traducida del francés, por D. Francisco Bonafon, profesor de medicina. Con licencia.—Madrid, 1800. En la imp. de la administracion del Real Arbitrio de Beneficencia. En 8.°, XXXVI, 456 págs. 3.

Contiene: De la historia natural en general, pág. 59.—De la mineralogía, pág. 46.—Afinacion de los metales, 103.—Aguas minerales, 374.—Amalgamacion, 156.—Cinabrio, 147 y 181.—Fósiles, 46.—Fundicion, 155.—Iman, 206.—Litargirio, 163.—Metalúrgia, 164.—Química docimástica, 464.—Terremotos, 171, etc.

SEOANE.—V. Lopez Seoane.

SEOANE (D. Mateo).—Nació en Valladolid en 1791 y allí estudió filosofía, graduándose de Bachiller en 1806. Cursó la facultad de medicina en Salamanca, doctorándose en 1812. Fué diputado por Valladolid en 1820, y viéndose obligado á emigrar en 1823 residió largo tiempo en Londres, en donde publicó la mayor parte de sus obras, volviendo á su pátria en 1834, consagrándose al ejercicio de su profesion en Madrid. Falleció en 1870. Escribió:

2413. MANUALES de física, de química orgánica é inorgánica, de botánica, de mineralogía, de zoología, de meteorología y de higiene pública.

Citados, sin más detalles, por Vidal y Diaz en su *Memor. histór. de la Univers. de Salamanca.*—Salamanca, 1869, pág. 604.

SERNA.—V. Vazquez de Serna.

SERRA FERRAGUT (D. Buenaventura).—Nació en Palma de Mallorca en 1728, en cuya ciudad fué catedrático de cánones en 1752. Murió en 1784.

2414. HISTORIA natural del Reino de Mallorca.

Bover nos dá noticia de este Ms. en su obra *Escritores de Mallorca*, pág. 391, en los siguientes términos: «Solo está concluida la parte que trata de las aves que cria la isla y otras de tránsito. Los párrafos que tratan de los demás reinos están en embrion... El tratado de fósiles y minerales está bastante atrasado. La tiene el Sr. Marqués de Campo-franco.»

En la Bibliot. de la Acad. de la Hist. existe otro Ms. de 44 fól. en 4.°, del mismo autor, correspondiente al año de 1771, intitulado: *Compendio de las cosas más notables del Reino de Mallorca y que sirve de introduccion á la Historia natural del mismo Reino*, en donde se consagra un pequeño capít. á las piedras, minas, fósiles y sales, de escaso interés. Le ofrece mayor la *Flora baleárica* que del mismo autor se conserva en la citada Bibliot.

SERRA Y CANALS (D. Francisco de).—Natural de Barcelona. Su padre trajo de Francia á esta ciudad los primeros maestros y pintores de indianas, dedicándose al perfeccionamiento de los tintes y explotando á este efecto algunas minas por su cuenta. Quizás fuera este D. Juan Pablo Canals y Martí (V. este nombre). El hijo pasó á América en el siglo pasado, fijándose en el Perú y dedicándose á la minería. Hallándose en Lima en 1776 trató con el virey D. Manuel de Guirior acerca de la rebaja en el precio del azogue, insistiendo en esta pretension al año siguiente que residía en la Colonia del Sacra. En 1781 fué consultado de oficio acerca del precio á que podian expenderse los azogues tomados en países extrangeros, siendo su opinion favorable á la rebaja y al comercio libre de azogue, por lo que influia en el desarrollo de la minería. Tambien propuso que los envases de este metal se hicieran en fuertes frascos de vidrio, en vez de usar las badanas que producian muchas pérdidas. De vuelta á España este inteligente minero, hizo varios ensayos comparativos con el célebre Proust, sometiendo varios minerales de América á la análisis por la via húmeda, por fundicion y por amalgamacion; obteniéndose solo cortas diferencias de algunos céntimos, que probaron á Serra la bondad de este último procedimiento, confirmándole en su opinion acerca de las pérdidas que exageradamente suponian los extrangeros.

2415. TRATADO del beneficio de minas de plata por amalgamacion segun se practica en América. Dispuesto en forma de diálogo por el Minero y Azoguero...—Ms. autógrafo, fechado en Madrid, 7 de Marzo de 1806. En 4.°, XVI, 260 págs. y 8 láms., perfectamente dibujadas al lápiz. Perteneció á D. Casiano de Prado y hoy lo posee D. Eugenio Maffei.

Este *Tratado* fué escrito en América, donde se conocía con el título de *El Perito incógnito*, sin duda por que el diálogo tiene lugar entre un *Perito* y un *Curioso*. Se remitió á S. M. por el virey de Buenos Aires, y se cita en el *Informe sobre el proyecto de M. d'Auguste*. V. Posada y Soto. La copia autógrafa de que hemos hecho mencion fué adicionada por el autor en Madrid. Contiene este curioso *Tratado* la dedicatoria al Excmo. Sr. D. Miguel Cayetano Soler, Ministro de Hacienda; el prólogo y varios capítulos que tratan de los puntos siguientes: De la labor de las

minas y sus adherentes.—De las penalidades que ofrece toda labor de minas y de la causa de la aridez de los terrenos que están asistidos de Minerales.—De los Panizos ó criaderos de los metales de plata, y del ejercicio del Azogue y demás específicos conducentes al beneficio de los metales de Plata.—De los obrages para el beneficio de los metales de plata y preparacion de su beneficio.—Instruccion para beneficiar los metales de plata físicamente con la práctica.—Del beneficio de los metales *pacos*, de calidad muy cálida, por el específico del Plomo.—De los metales *negrillos* que se benefician mediante la quema ó *tostadillo* y calcinacion.—Del ensaye Real, ó versacion de la copella y hornilla de refina; y trata de las fundiciones en horno de rebervero.—Del beneficio de metales de Plata por la excelencia del cocimiento.—Del mismo beneficio por las Máquinas de Toneles.—Sobre evidenciar que las visitas generales de Minas son más peculiares de los mineros que de los Señores Togados.—De la conduccion de Azogues y que este ingrediente rendiría grande beneficio si girase en el comercio conforme las demás Mercancias.—En que se evidencia, como la obra intitulada *Elementos de Mineralogía*, de nada sirve para el beneficio de los minerales de plata.—En que se dá razon de todos los Minerales ó Asientos de Minas de Plata y Oro que se hallan en las Jurisdicciones del Perú y Reino de Chile.—En que se confirma la excelencia del método de la amalgamacion por experiencias de comparacion hechas en el Real Laboratorio de Química de Madrid.

SERRA Y POSTIUS (Pedro).— Nació en Barcelona en 1671. Murió el 26 de Marzo de 1748. Véase TORRES AMAT: *Diccion. de escrit. catal.*

2416. LAS SIETE maravillas raras del principado de Cataluña, dedicadas al apostol de la primitiva Iglesia, Moysés de la ley de Gracia, martir de los primeros de España, el glorioso San Magin, con un breve extracto de su prodigiosa vida.—Barcelona, por Pablo Campins (s. a). En 8.°, 64 págs.

La aprobacion es de 1745. Las maravillas de que trata son las siguientes: 1.ª La admirable agua de la fuente de San Magin; 2.ª La Tinaja de Gerardo de Tosa; 3.ª Las hormigas de la montaña de Bellmont; 4.ª Hombres y animales convertidos en piedra; 5.ª La Cueva Sevina; 6.ª Conchas de la montaña de Oris; y 7.ª Peces vivos que se sacan de bajo de tierra.

TORRES AMAT no tuvo noticia de que este libro corriese impreso.

SERRADO.—V. GIRON Y SERRADO (D. FRANCISCO); y ALMEIDA.

SERRANO.—V. MARTINEZ SERRANO.

SERRANO (Dr. D. José María).

2417. OPÚSCULO sobre las aguas termales de Alhama, en la provincia de Granada por el... Profesor de medicina y cirugía, segundo ayudante médico honorario del cuerpo de sanidad militar, sócio corresponsal y agregado de la Academia médico-quirúrgica de los Reynos de Granada y Jaen, subdelegado de sanidad en la ciudad de Alhama y su partido, secretario de la Sociedad de Amigos del país, médico titular del hospital de Caridad, vocal de las Juntas de Sanidad y Beneficencia, director interino por S. M. (Q. D. G.) de los Baños termales de la misma, etc., etc. Diciembre de 1849.—Málaga, 1850. Imp. del

Comercio, á cargo de D. Santiago Casilari. En 4.°, 14 págs.

De escaso interés bajo nuestro punto de vista. Partiendo el autor de que el agua es uno de los cuerpos que contienen más oxígeno y por consiguiente más fluido eléctrico, sospecha que este fluido, acumulado en las aguas termales, sea el poderoso agente que las virtualiza.

SERRANO (Miguel Joseph).

2418. TRÁGICA descripcion que bosqueja la momentánea lamentable desolacion de la mui noble, y mui leal ciudad de Santiago de Cuba, causada por el horrendo terremoto, acaecido el 11 de Junio de 1766. Escrita en sesenta y seis octavas.—México, 1766. En 4.°, 24 págs.

Citada en el *Catál. de la Bibl. de* ANDRADE.

SERRANO SERVER.—V. BITINI.

SERRES (M. Marcel de).—Perteneciendo á la familia del célebre agrónomo OLIVIER DE SERRES, fué destinado á entrar al servicio de la casa del Rey, haciendo sus primeros estudios en la escuela de benedictinos de Ribarés. A consecuencia de la revolucion, se dedicó en París al estudio de la historia natural, bajo la direccion de HAÜY y BRONGNIART. En 1809 fué nombrado inspector de artes y manufacturas en Viena, con la mision de introducir en Francia los adelantos científicos de Austria. En el mismo año obtuvo la cátedra de geología y mineralogía de la nueva facultad de ciencias de Montpellier, sin dejar su anterior destino, en el que recogió numerosos datos que consignó en 16 volúmenes. De 1814 á 1852 desempeñó las funciones de Consejero en el Tribunal de Montpellier, sin abandonar su cargo de profesor, publicando un número prodigioso de trabajos científicos, no todos sin embargo del mismo valor.

Este sábio distinguido murió en Montpellier en 22 de Julio de 1862 á la edad de 82 años. Sus estudios sobre la historia natural, tan numerosos como importantes, sus escritos sobre la geología y sus conocimientos tecnológicos le señalan un lugar distinguido en el movimiento científico de nuestros dias. Perteneció á muchas sociedades sábias de Europa y América y desde 1822 á la Academia Real de Berlin.

2419. OBSERVACIONES sobre la noticia de M. J. M. acerca de los huesos humanos descubiertos por el doctor Lund en las cavernas del Brasil. Por...—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 369.

2420. GEOLOGÍA. Sobre la marcha de las dunas, por... Traducido de *l'Echo du mond savant*.—En dicho *Bol.*, pág. 471.

2421. LA COSMOGONÍA de Moisés comparada con los hechos geológicos, escrita en francés, por... Consejero, profesor de Mineralogía y Geología en la facultad de ciencias de Montpellier y caballero de la Legion de Honor. Traducida al español de la segunda edicion por una sociedad de sacerdotes. Dedicada al clero.—Madrid, 1850. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. 3 t. en 4.° de 272 págs. el 1.°, 244 el 2.° y 248 y 2 estados el 3.° y además 208 págs. con foliacion aparte, de las disertaciones de Duhamel sobre el texto hebráico y termina con otras 8 págs. de índice y lista de suscritores. 11.

Es lástima que el libro que ha dado más fama á MARCEL DE SERRES, no haya hallado en España traductores más ver-

sados en la ciencia y en el tecnicismo geológico.

SHEE (D. Roberto).

2422. INFORME que diò en 23 de Marzo del año de 1726, á la Junta é individuos de la Compañía de Minas.—Ms. de 25 hoj. en 4.°, que posee el Sr. Rua Figueroa, el cual publicò un extracto en su *Ensayo sobre la Hist. de las Minas de Rio-Tinto*, págs. 149 y sigs.

Contiene noticias curiosas sobre las minas de Guadalcanal y Rio-Tinto, con notas marginales en aleman, de origen más moderno (1792). Este Informe fué sin duda escrito por encargo y para conocimiento de la Compañía de Minas formada en 1725 por Wolters, para la explotacion de las Minas de Guadalcanal, Rio-Tinto, Cazalla, etc. Precede al título una nota en aleman, que dice haberse sacado este Ms. de documentos autógrafos. Al fin está la copia de varias diligencias sobre registro de unas minas en el Madroño por Samuel Tiquet, sucesor de Wolters, y otras sobre disidencias entre D. Francisco Tomás Sanz y el pueblo de Zalamea.

SHERIDAN MUSPRATT (Dr.) —V. Plattner.

SEIXO (D. Vicente de el).—Natural de Galicia, probablemente de la provincia de Orense y de algun pueblo de las márgenes del Miño. Bachiller en ambos derechos y sócio de número de la Real Sociedad económica de Madrid. Fué delatado á la inquisicion por sus escritos sobre la tolerancia religiosa, compareciendo ante aquel tribunal para vindicarse de los cargos que se le imputaron y hacer profesion de catolicismo, ofreciendo entregar los ejemplares de la obra que habia dado márgen á este procedimiento. Fuese por esta circunstancia, ó por otras que no han llegado hasta nosotros, sus contemporáneos le han tratado bastante mal, por más que mereciese distinta consideracion el que, como Seixo, se consagraba infatigablemente á los progresos agrícolas de su pátria, sobre cuyo asunto dejó muchos Mss., la mayor parte inéditos, y cuya lista puede verse en el *Bolet. bibliogr. de* Hidalgo año III, 1862, pág. LXXI. Seixo debió morir á fines de 1801 ó poco más.

2423. COMPENDIO de observaciones, que forman el plano de un Viage Político y Filosòfico que debe hacerse dentro y fuera del Reyno en que nacemos, y luego por la Europa y demás partes de la tierra, en el qual se trata de las excelencias, riquezas y orígen de las Artes: de los tres Reynos de la naturaleza; y de toda la economía Animal, Vejetal y Mineral: de las qualidades y conocimientos que deben concurrir en un Viagero: del método, preparacion y composicion de todos los Cadáveres, y producciones de la naturaleza para enriquecer y conservar los Múseos, Gabinetes de Física, Observatorios Matemáticos, Laboratorios Chímicos, y utilidades que resultan á la humanidad, por el Bachiller en ambos derechos..., Sócio de Número de la Real Sociedad Econòmica de Madrid.—Con licencia en Madrid, 1796. Imp. de Pantaleon Aznar. En 8.°, VIII; 304 págs. y 2 estados. 2.

El autor da gran preferencia al estudio de las ciencias naturales, y especialmente á la mineralogía y geología, en los paises que se recorran. Describe despues (cap. IV) las riquezas minerales de España, segun los sagrados textos y escritores antiguos, y pasa á mencionar algu-

nas minas notables conocidas en su tiempo. En el cap. VIII trata de la Economía Mineral (aplicaciones de algunos minerales y rocas á la industria), Minas y Metales, y despues de ocuparse de otros ramos como la agricultura, comercio, zoología, etc., invierte desde el cap. XVIII hasta el XXVIII en las indagaciones que deben hacerse sobre el Reino mineral, no olvidando los *fósis ó petrificaciones, los Montes metálicos, las señales más inmediatas sobre la existencia de las minas*, etc.

SICILIA Y GALLEGO (D. Juan).
V. MARTINEZ Y REGUERA; núm. 1555.

SIERRA (D. Bartolomé).

2424. MEMORIA sobre los baños de Panticosa.—1817.

La cita HERRERA Y RUIZ: *Memoria de las aguas de Panticosa*, 4.ª edicion.

SIERRA (D. Lamberto de).—Ministro de la Real Hacienda, tesorero de las Reales cajas principales de la imperial villa de Potosí á fines del siglo pasado, y Comisario honorario de Guerra.

2425. RAZON certificada que manifiesta la Grandeza que ha producido el Rico y Real Zerro de Potosí.—Ms. original, de 26 fól. en 8.º, que posee D. Eugenio Maffei.

Al primer fólio preceden otros dos; el 1.º vuelto tiene las armas de España, y el 2.º vuelto el retrato de CÁRLOS III, ambos dibujos iluminados y de escaso mérito. Los fólios 1.º, 2.º y 3.º, contienen la *Dedicatoria á la Magestad del Señor D. Cárlos Tercero invicto Rey de España*; el 4.º y 5.º la *Razon certificada, etc.* El 6.º en blanco. Del 7.º al 14.º, *Reales Quintos pagados á S. M., desde 1.º de Enero de 1556 hasta 19 de Julio de 1736.* Desde el folio 14 vuelto al 17, *Reales Diezmos pagados desde 20 de Julio de 1736 hasta 31 de Diciembre de 1783.* Los fólios 17 vuelto hasta el 19, comprenden el *Resúmen general de los dos Reales Derechos Quinto y Diezmo cobrados en sus respectivos tiempos, con Demostracion del Total Caudal presentado por los Mineros en esta Real Tesorería.* Desde el fól. 19 vuelto al 26, contiene una *Advertencia* en que se dá una reseña histórica del Potosí y se hacen algunas reflexiones sobre la produccion de sus minas. Al final va firmado y rubricado por D. LAMBERTO DE SIERRA, siendo de su letra todo el Ms. Está fechado en la Real Caxa Principal de Potosí en 16 de Junio de 1784.

Un resúmen de esta curiosa estadística se ha insertado en el t. V, págs. 170 á 184 de la *Colecc. de documentos inéditos para la Hist. de España*, por los Sres. NAVARRETE, SAINZ DE BARANDA y SALVÁ, con el siguiente título:

RAZON certificada que se embió á Cárlos III de las sumas que por razon de los Reales derechos de Quintos y Diezmos han contribuido los caudales sacados del famoso cerro de Potosí, desde el año de 1556 en que se dió principio á sus labores mineralógicas, hasta 31 de Diciembre de 1783. Por la cual se demuestra que lo tributado á S. M. en dicho tiempo asciende á 151.722.647 pesos 1 3/4 rs. y el caudal sacado por los mineros fundido en barras en aquella Callana á 820.513.893 pesos 6 rs., además de las crecidas sumas extraidas furtivamente sin pagar los Reales derechos para las potencias extrangeras con algunas advertencias y notas para su mayor claridad. Formado por... tesorero de las Cajas de aquella imperial Villa, con arreglo á lo resultante de sus libros generales y comunes.

SIGAUD DE LA FOND.—Nació en Dijon en 1740. Murió en 1810.

2426. DICCIONARIO de las maravillas de la naturaleza, que contiene indagaciones profundas sobre las petrificaciones, terremotos, cavernas, fuentes, huracanes, volcanes, etc., traducido por Don Domingo Badía y Leblich, individuo de varios cuerpos patrióticos de España.—Madrid, 1800. En la Imp. real. En 8.° may. 3.

SILES (D. Miguel de).

2427. MINERALOGÍA. Conquiliología.—Forman los Tratados XVII y XXII de la *Instruccion para el pueblo. Cien tratados*, etc.; Madrid, 1848 y 1853. Están traducidos del francés, con grabados en el texto.

SILVELA (D. Francisco Agustin).

2428. COLECCION de proyectos, dictámenes y leyes orgánicas, ó estudios prácticos de administracion —Madrid, 1839. Imp. Nacional. En 4.°, XLI, 412 págs. 6.

Consagra dos págs. escasas (276 y 277) á la industria minera, inculcando: 1.° que se debe favorecer de un modo especial la investigacion y explotacion de los carbones minerales; 2.° que las canteras pueden contribuir á alimentar en ciertas provincias una industria más ó ménos útil. En el Prontuario de la legislacion administrativa, que inserta al fin de la obra, se halla un índice de las disposiciones del ramo de minas desde el Real decreto de 4 de Junio de 1825 hasta 17 de Junio de 1838.

SILLA (Mr. L.)

2429. SOBRE la verdadera posicion geológica del terreno del macigno en Italia y en el Mediodia de Europa, por...—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 237.

SINNAT (Pedro).

2430. TRADUCCION de la medicina doméstica, escrita en francés por Buchan.—Madrid, 1792. Imp. Real.

En el t. V trata de las aguas sulfurosas y marciales de España, con sus análisis y explicacion de su uso y método que debe observarse para su aprovechamiento, equivalentes á las que propone Buchan. Las tablas contienen 85 aguas. Rubio: obra cit.

SINOBAS.—V. Rico y Sinobas.

SIVELO.—V. Barros Sivelo.

SMIT (D. Antonio).

2431. TRATADO sobre la conversion del hierro en acero, escrito en inglés y traducido al castellano por... Publicado de órden de S. M.—Madrid, 1776. Imp. de Pedro Marin. 1 tomo.

Es posible que este título no esté exactamente copiado.

SMITH (M. D.)

2432. COMPOSICION de algunas variedades del guano de la América del Sur, y nuevos procedimientos para apreciar la proporcion de amoniaco y para separar la cal y la magnesia combinadas con ácido fosfórico. Memoria leida á la sociedad química de Londres, por...—*Bol. ofic. de minas;* 1845; pág. 373.

SMITH.—V. Bayley y Smith.

SOCIATS (D. Rafael).

2433. LAS AGUAS del globo.—Artículos insertos en la Revista mensual de Valencia, *El Ateneo*; 1871.

SOLÁ (Manuel).

2434. MONSERRATE subterránea, sus cuevas, sus galerías, sus cavernas, sus maravillas. Recuerdos del álbum de un artista. Obra destinada á dar á conocer las bellezas naturales que encierra en su seno aquella célebre montaña, en grandes láminas dibujadas del natural y litografiadas, por...—Barcelona, 1852. Imp. hispana de V. Castaños. Un tomo en gran fól. y un apéndice con 13 láminas. 12,50.

SOLA Y FUENTE (Dr. D. Gerónimo de).—Colegial huesped que fué en el colegio de los Verdes de Santa Catalina Mártir, graduado en ambos derechos, y catedrático de leyes en la Real Universidad de Alcalá; Oidor de la Real Audiencia de Sevilla, y Alcalde de Casa y Córte de S. M. Del Consejo y Junta de Hacienda; del Real y Supremo Consejo de Indias; Gobernador de Guancavelica en 1735 y 1747 y Superintendente de la Real Mina de Azogues.

2435. RELACION é Informe Al Señor D. Gaspar de la Cerda y Leyra; en que se dá cuenta del estado, que tenia la real mina al tiempo, que la recibió en el año passado de 1736; los adelantamientos, con que queda y todo lo demás, que se necessita para la comprension de este vasto, é importante manejo, de que se origina la subsistencia de los reynos Peruanos, por la habilitacion de sus minerales de Plata.—Lima, 1748. Imp. de la Plazuela de San Christóval. En fól., 105 págs. y un estado.

Es raro este opúsculo relativo á las minas de Guancavelica.

SOLANO.—V. Rodriguez Solano.

SOLANO Y EULATE (D. José María).

2436. NOCIONES de história natural al alcance de los niños, por...—Madrid, 1869. Imp. de la viuda de Aguado é hijos. En 4.°, 106 págs, con grabados.

Propiedad literaria desde 9 de Abril de 1869.

2437. GUIA del Gabinete de Historia natural por....., Doctor en Ciencias Naturales. — Madrid, 1871. Imp. á cargo de Gregorio Juste. En 8.° may., 100 págs. 1.

Propiedad literaria desde 15 de Noviembre de 1871.

Este opúsculo responde á una necesidad desde hace mucho tiempo sentida y todavía no suficientemente satisfecha. Tal es la de un catálogo que abrace la historia y descripcion de las colecciones encerradas, sino almacenadas, en nuestro Museo de historia natural, y que sirva, no solo al hombre de ciencia en lo que un catálogo puede enseñarle, sino al vulgo que en su lectura y cotejo pueda recrearse. El Sr. Solano, á quien cabe la honra de haber iniciado este trabajo, hace en su *Guia* una reseña histórica del gabinete, á la que sigue una ligera descripcion de las colecciones por salas y armarios, llamando la atencion sobre los ejemplares más notables con noticias históricas y estadísticas de sumo interés. Encierra esta obrita un Estado de la coleccion de aereolitos del Gabinete en 31 de Mayo de 1831, su clasificacion, lugar de la caida, peso, etc.

SOLAR.—V. Reborato y Solar.

SOLDEVILLA Y CALVÓ.—V. Paramelle.

SOLER.—V. Navarro Soler.

SOLER (D. Francisco de Asis).

2438. MEMORIA, informes y varios documentos pertenecientes á la sociedad minera y fabril, El Amparo. Publicados por la junta directiva de la misma.—Madrid, 1857. Imp. de Manuel Galiano. En 4.°, 40 págs.

Algunos ejemplares llevan un apéndice con numeracion correlativa desde la pág. 41 á la 56 en que termina, y en la cubierta la fecha de 1858. Esta sociedad tenia por objeto la explotacion de las minas de sulfato de sosa de Ciempozuelos. Además de los documentos generales firmados por el presidente Don Marcos Bernardini y el secretario Don Juan Pacheco, contiene esta *Memoria* varios informes del arquitecto D. Francisco de Asis Soler; del ingeniero de minas, D. José Grande; del director de la fábrica de las minas D. José Escaró y Vidal; del ingeniero industrial Don L. M. de Gorbea, etc.

SOLER (D. Gaspar).—Superintendente de las Minas de Almaden.

2439. PROYECTO de Ordenanzas para las Minas de Azogue del Reino de Nueva España, redactado de órden de S. M. en 1777. —Ms. en el Archivo de las Minas de Almaden.

2440. ORDENANZAS para el Gobierno y manejo del Real Hospital de S. Rafael de Mineros de la Villa de Almaden, redactadas en 1776.—Ms. en el mismo Archivo.

SOLER Y SANCHEZ (D. José). —V. Ufoa (D. Luis María).

SOLINO (Iul).

2441. DE LAS COSAS maravillosas del mvndo. Traduzido por Christoual de las Casas. Con privilegio y licencia de su Magestad (*Escudo del impresor*).—En Seuilla en casa de Alonso Escriuano impressor, en la calle de la Sierpe, 1573. A costa de Andrea Pescioni. En 4.°, 133 págs. dobles, 6 hoj. de tabla al fin. Licen. Madrid, 14 de Agosto de 1572. Diego Gracian. Errat. Tasa. Privileg.—Madrid, 3 de Setiembre de 1572. Licen. del Consejo. Dedicat. Muy raro.

Es una miscelánea de história, geografía, personages célebres, hechos famosos y accidentes notables, haciendo mencion de muchas piedras, plantas y animales propios de las regiones que describe, señalando sus virtudes y propiedades maravillosas, aceptando en esto las fábulas de la antigüedad y todo cuanto de extraño é inverosímil recogieron en sus obras Discórides, Plinio etc.

SOLIS (D. Emilio), OZAMUZ (D. Fermin) y LOPEZ DE CALLE (D. Bruno).—Médico, cirujano y farmacéutico de Guernica.

2442. AGUAS minerales de Cortézubi.—Bilbao; 1850. Por Delmas.

Rubio; ob. a cit.

SOLORZANO (D. Ramon).—V. Pelayo (D. José Ramon).

SOLORZANO Y PEREIRA (Don Juan de).—Nació en Madrid en 30 de Noviembre de 1575. Hizo sus estudios en la universidad de Salamanca. En 1609 fué nombrado oidor de la audiencia de Lima, con encargo de recopilar las cédulas y ordenanzas de Indias. Compartió este trabajo con otras muchas atenciones, especialmente la de visitar y reparar las minas de Guancavelica, á las que asistió tres años de Gobernador desde 1616, renovando sus fortificaciones, rehabilitando muchas partes arruinadas y construyendo estribos y relexes de mamposteria en lugar de la entibacion que tenian y que

habia motivado su ruina. En 1624 fué propuesto para vocal del Consejo de Indias, y no pudiendo cubrir esta plaza á causa de su distancia, se acordó volviese á España de oidor de Valladolid y Granada en la primera plaza que vacase. Regresó á Madrid á fines de 1627 y fué nombrado fiscal del Consejo de Hacienda, poco despues del de Indias y en 1629 Consejero del mismo. En 1638 se le designó por el Consejo para visitar las minas Guadalcanal, y averiguar si los FÚCARES, sus arrendatarios, cumplian con las condiciones de su asiento, lo que no llevó á cabo por exigir se le anticipasen sus devengos. En 1640 se le hizo merced del hábito de Santiago y á fines del mismo año Caballero de la misma órden. Murió en Madrid el 26 de Setiembre de 1655.

Para su biografia V. BAENA: *Hijos de Madrid*, t. III, págs. 176 y sigs. y NAVARRETE: *Bibliot. marit.*, t. II, págs. 313 y sigs.

2443. POLÍTICA indiana, dividida en seis libros en los que, con gran distincion, y estudio, se trata, y resuelve todo lo relativo al descubrimiento, descripcion, adquisision y retencion de las mismas Indias, y su Gobierno particular, así cerca de las personas de los Indios, y sus Servicios, Tributos, Diezmos y Encomiendas, como de lo Espiritual y Eclesiástico cerca de su doctrina: Patronazgo Real, Iglesias, Prelados, etc., etc. Obra de sumo trabajo, importancia, y utilidad, no solo para los de las Provincias de las Indias, sino de las de España, y otras Naciones (de cualquier profesion que sean) por la gran variedad de cosas que comprehende, adornada de todas letras, y escrita con el método, claridad y lenguage, que por ella parecerá, corregida é ilustrada con notas por el Lic. D. Francisco Ramiro de Valenzuela.—Madrid, 1776. Imp. Real de la Gaceta, 2 t. en fól. may., á dos col.

Hay otras dos ediciones de 1649 y 1715, fól. Otra de Amberes; 1703, por Henrico y Cornelio Verdussen. En fól., 536 págs. á las que preceden 22 de dedicat., índice de libros, etc., sin numeracion, y 84 al fin de Indice de materias.

T. 1.°, lib. I, cap. IV. Del cerro del Potosí y fruto que ha dado.—Temblores que padece la América.—Lib. II, cap. XV. Del servicio de las Minas y beneficio de sus metales. Y si es lícito repartir para ellas Indios involuntarios. Tráense las razones y fundamentos que se suelen, y pueden considerar en favor de la afirmativa.—Cap. XVI y XVII. Del mismo servicio de las Minas, en el cual se traen los fundamentos de la negativa. Cap. XVIII. De algunas importantes advertencias y cuestiones frecuentes en práctica cerca de estos repartimientos de Indios forzados para las Minas.

T. II, lib. VI, cap. I. De las grandes riquezas que han rendido, y rinden, las Indias Occidentales, y en particular de sus Minas de oro, y plata, y otros metales y qué derechos puede, y suele llevar de ellos la Real Hacienda.—Cap. II. Del azogue y sus minas, y derechos Reales en ellas, en particular de las de Guancavelica en el Perú, y de cómo se beneficia la plata con él.—Cap. III. De las salinas de las Indias, sus diferencias, y qué derechos tiene á ellas, ó en ellas la Real Corona.

Aunque atestada de citas y alegaciones, que hacen sumamente pesada y enojosa su lectura, esta obra es de sumo interés por las noticias que encierra sobre la história, legislacion, beneficio, etc., de las minas de Indias. El autor manifiesta, en su Dedicatoria al Rey, que la *Política Indiana* es la traduccion, mejorada y añadida en mu-

chas partes, y abreviada en otras, de su obra siguiente:

Disputationem de Indiarum jure, sive de juxta Indiarum Occidentalium inquisitione, acquisitione, et retentione. tribus libris comprehensam.—Matriti. Ex-Typog. Francisci Martinez. 1629-1639. 2 t. en fól. á 2 columnas. Título grabado por Cordier. El tomo I, 751 págs., está dividido en tres libros y en cinco el II (1076 págs. y 68 hojas al fin de índice, sin foliatura), el cual trata de *Indiarum jure sive de justa indiarum occidentalium gubernatione*. Hay otra edicion de Leon (Francia) por Lorenzo Anisson, 1672, 2 t. fól.

D. Gabriel de Solórzano Paniagua, hijo segundo de D. Juan de Solórzano, hizo y publicó un índice compendioso, en castellano, de la obra anterior con el siguiente título:

TRADUCCION de la Dedicatoria Real y Epístolas proemiales del derecho y gobierno de las Indias Occidentales que ha sacado á luz D. Juan de Solorzano Pereira, hecha é ilustrada por... hijo segundo del Autor, estudiante en la universidad de Salamanca.—Oficina de Francisco Martinez, 1639. En fól., 62 hoj. No tiene punto de impresion, pero el nombre del impresor y año en que vió la luz, revelan ser de Madrid.

Comprende este Epítome los capítulos y materias que dejamos consignadas.

SOLSONA (D. Juan Bautista).

2444. DISERTACION físico-química, y análisis de las aguas minerales de Sierra Alhamilla en el reino de Granada. — Almería, 1822.

Rubio: obra cit.

2445. EXÁMEN de las aguas medicinales que se hallan en el Reino de Granada. Por el Doctor... médico honorario de Cámara de S. M., director de epidemias de los cuatro reinos de Andalucía, subinspector de aguas y baños minerales de los mismos, visitador de títulos de médicos, caballero de la Flor de Lis, etc. Con licencia.—Almería. 1824, Oficina de José Santamaría. En 8.°, 12 págs. de dedic., VIII de prólogo y advertencia y 234 de texto é índice. 2.

Algunos ejemplares no tienen en la portada más título que el de *Primer médico honorario de los Reales ejércitos, etc.* Hace algunas indicaciones, si bien ligeras, sobre la naturaleza del terreno en que brotan las diferentes aguas que describe y la análisis cualitativa de éstas.

SOMOZA (D. Cárlos).

2446. PEÑAS errantes —Art. inserto en el t. I, núm. 15, de *El Recreo compostelano*, periódico que vió la luz pública en Santiago desde el 11 de Enero de 1842, hasta el 11 de Setiembre de 1843.

V. Boubée.

SONNESMICHT Ó SONNESCHMIDT (Federico).—Ingeniero aleman, comisionado por Cárlos IV, hácia el año de 1789, para que reconociese y analizase los minerales de Nueva-España y propusiese las mejoras de su beneficio. Residió en Méjico muchos años.

2447. TRATADO de la amalgamacion de México. — México, 1805.

Le cita Saint Clair Duport en su obra *De la product. des metaux precieux au Méxique*; Paris, 1843, pág. 103, añadiendo que en ella se describian todos los procedimientos en uso, con observaciones teóricas y prácticas en ar-

monía con los progresos de la química y de cuyo esclarecimiento carecian todos los tratados escritos antes que el de SONNESCHMIDT. Esta obra debe de ser rarísima puesto que BERDEGAL DE LA CUESTA, que vivió en Méjico á principios de este siglo y durante mucho tiempo, no debió verla, una vez que no señala con precision la fecha de su impresion, diciendo que fué publicada desde el año 1808 al 1812. (*Cartilla práctica*, pág. 17). No es menos rara que la edicion mejicana la que del mismo *Tratado* de SONNESCHMIDT se hizo en Paris y que cita SALVÁ en estos términos: *Tratado de la amalgamacion de Nueva España*, Paris, 1825. En 8.° (*A catalogue*, etc., parte 1.ª, pág. 200). Es digno de notarse que *Cancelada*, que dió á la estampa en España el *Tratado* en cuestion, sacado del Ms. autógrafo del ingeniero aleman, como diremos más adelante, no haya hecho mencion de las impresiones de Méjico y Paris, haciendo observar solamente que el *Método del beneficio de metales por las pipas*, incluso en la edicion de CANCELADA, fué impreso en Londres en 1825, y dado á luz por un mejicano, aunque algun tanto mutilado. Tampoco dice si esta impresion se hizo en castellano.

Sospechamos que debe existir alguna edicion moderna hecha en México, pues segun el *Anuario de la Esc. imp. de minas de México* correspondiente al año 1865, este *Tratado* es obra de texto en dicha Escuela y una de las que se distribuyen como premio á los alumnos.

2448. MINAS en España. Tratado del beneficio de sus metales por azogue, segun el método más comunmente usado en Nueva España formado por... Comisario que fué de ellas por S. M. en aquel Reyno. Publícalo D. Juan Lopez Cancelada, editor que ha sido de la Gaceta de Méjico por el legítimo Gobierno, y de otros periódicos en España. Con licencia del supremo Consejo de Castilla.—Madrid, Imp. de D. Ramon Verges. Diciembre de 1831. En 4.°, 214 págs. y el retrato litografiado de Cancelada. La anteportada dice: CANCELADA. *Su empresa sobre minas de oro y plata en España*. 5.

Precede á esta obra una *Advertencia* en donde se lee que la Introduccion, págs. 4 y 5, las observaciones, págs. 10 á 44, el índice razonado y lista de las minas descubiertas en España, antiguas y modernas, con todo lo demás que no es la copia del *Tratado del beneficio de los metales* por SONNESCHMIDT, son el aumento que ha hecho el editor CANCELADA. El *Tratado* ocupa desde la pág. 45 á 181, y desde la 182 á 197, encierra un *Indice* razonado, ó sea explicacion de los nombres técnicos que corresponden á mineria. Se dice en la introduccion que el Ms. de SONNESCHMIDT fué á poder de CANCELADA por conducto de D. JOSÉ AZURMENDI, á quien se lo habia dejado D. JOSÉ GURRUCHAGA, sugeto muy conocido y estimado de los mineros en Nueva España y que directamente recibiera esta obra de su amigo SONNESCHMIDT. El *Tratado del beneficio* se reduce á una detallada descripcion del método de amalgamacion por *patio*, explicando sus partes, manipulaciones y fenómenos en términos inteligibles á los hombres prácticos, con el propósito de difundir este procedimiento que SONNESCHMIDT califica de ingenioso, sencillo é interesante. Al fin de este *Tratado* incluye el *Método del beneficio de metales por las pipas*, inventado por SONNESCHMIDT, fechado en Guanajato, Julio 1799.

Las adiciones debidas á CANCELADA con-

sisten en una relacion por provincias de las riquezas minerales y minas descubiertas ó registradas hasta su tiempo, que tomó de las obras de GALLARDO FERNANDEZ, LARRUGA, GARCÍA FERNANDEZ, etc., agrupándolas sin órden y aceptándolas sin escrúpulo.

2449. RELACIONES mineralògicas de los Viages de... presentadas al Real Tribunal de Minería de México.—Ms. de fines del siglo pasado.

Con este ó semejante título presentó SONNESCHMIDT al tribunal de Mineria de Méjico una Memoria abrazando la descripcion, y acaso tambien el tratamiento, de los minerales de los asientos de minas más importantes, de Nueva-España, y del cual hace ligera mencion D. ANDRES MANUEL DEL RIO. V. este nombre; núm. 2109.

SORA (D. Juan).—Catedrático de matemáticas en el Instituto balear.

2450. MEMORIA sobre las aguas termales de Campos, acompañada del plano de los Baños, que presentó á la Excma. Diputacion de la Provincia de Mallorca en 1840.

La cita BOVER, sin más detalles, en sus *Escritores de Mallorca*. No tuvo conocimiento de ella RUBIO.

SORELA (D. Pedro Rafael).

2451. DESESTANCO del tabaco y de la sal. Opinion favorable á la posibilidad y conveniencia de levantarlo, manifestada á la Junta especial de su exámen, creada en virtud del Real decreto de 18 de Agosto de 1852. Por...—Madrid, 1856. Imp. de José Rodriguez. En 4.° may., 24 págs. 0,50.

SORIA (D. Manuel de).

2452. THESORO de virtudes sepultado. Carta de Respuesta descriptiva, historial, de las thermales aguas, de los Baños, que se nombran de Sazedon, con las reglas para su uso, útil para el beneficio del público. Escrita por el Licenciado... Abogado de los Reales Consejos, Corregidor que ha sido de los Marquesados de Cogolludo, Comares y Pueblos de sus Comprehensiones, y de la Ciudad de Montilla y otras Villas en los Reynos de Andalucía. Con licencia.—En Madrid. En la Imp. de Joseph Rico. Año MDCCLVIII. En 4.°, 51 págs. Preceden 5 hoj. de dedicatoria y carta de D. Pedro Bedoya al Boticario de Sacedon, para que le informe de la virtud de aquellas aguas.

A esta carta responde la obra, reseñando la situacion, historia, fuentes, calidad y efectos de los baños, sin interés bajo el punto de vista científico.

SORIGUERA (D. Antonio).—Honorario del Real colegio de Boticarios de Madrid, y Sócio corresponsal de la Acad. de medic. práctica de Barcelona.

2453. INSTRUCCION relativa al modo de establecer las salitrerías artificiales y al método más fácil y sencillo de extraer y purificar el nitro, y beneficiar las tierras salitrosas, que por comision de su Excelencia el Congreso provincial (de Cataluña) ha formado y pasado á la de guerra... etc. Mandada imprimir y publicar por S. E. el Congreso provincial, oido el dictámen de D. Francisco Carbonell, etc.—Tarragona. Imp. de Brusi. S. a. aunque debe ser el de 1808 ó 1809. En 8.°

SOTELO (D. Benito Angel).—V. BOUBÉE.

SOTILLO (D. Salustiano).

2454. HISTORIA natural elemental.—Valencia, 1868. 1 t.

SOTO.—V. Posada y Soto.

SOTO (D. Alonso de).—Vecino de Badajoz á mediados del siglo XVI. Minero práctico y de gran experiencia, adquirida más principalmente en América en las operaciones de beneficiar plata. Debió hallarse en América durante la conquista y en época del Marqués del Valle. No se sabe cuándo volvió á la península; pero en 1556 residia como vecino en Badajoz, de donde pasó invitado por D. Francisco de Mendoza por algunos dias á Guadalcanal, para estudiar y juzgar de las ventajas é inconvenientes que pudieran tener los procedimientos allí seguidos para el beneficio. En el parecer qué dió Soto sobre esta cuestion, y que forma parte del expediente que se mandó instruir para ilustracion del Gobierno, dice que se conformaba en un todo con lo informado por Juan de Anasco, Baltasar Gallego, Diego Lopez, Juan Ruiz Martin y Estéban Franco, los cuales fueron, al parecer, mineros en América, segun se infiere de su informe, en el cual propone se haga uso de los hornos de reverberacion que se usaban en Nueva-España antes de la amalgamacion, con algunas indicaciones que, aunque breves, manifiestan que todos ellos fueron mineros de práctica é ilustracion bien probada.

Hace mencion de él Gonzalez: *Minas de Guadalcanal*, t. I, pág. 202.

SOTO (Juan de).

2455. TRATADO de los baños de Alhama de Granada.—1622.

Rubio: obra cit.

SOTO Y ARAUJO (D. Ignacio Antonio).—Capitan de Caballería. Cadete de la compañía española de Guardias de Corps.

V. Bergman.

SOTOMAYOR.—V. Mosquera de Sotomayor.

SOTOMAYOR (Agustin de).—Vecino de Méjico y beneficiador de metales á fines del siglo XVI. Vino á España hácia 1572 y formó asiento con S. M. para descubrir y beneficiar minas, especialmente las de Guadalcanal, en donde hizo ensayos comparativos con el método allí en uso, siendo excelentes los resultados segun Sotomayor y funestos segun el parecer de los que regían aquellas minas. Pidióse la repeticion de estos ensayos, y aun cuando Sotomayor accedió á ello, no volvió á Guadalcanal.

2456. CARTA de... á S. M. sobre la órden que se ha de tener en descubrir minas y el modo de beneficiarlas.—Está en la *Not. histór. de las Minas de Guadalcanal*, t. II, pág. 405 y sigs.

Encarece la riqueza de España en minas y dice el modo de buscarlas y las señales que hay para su conocimiento; modo de hacer los ensayes y ordenar una hacienda y sacar la plata con provecho. Siguen otros documentos acerca de sus tentativas en Guadalcanal.

SOTOMAYOR (Juan de).—Uno de los primeros mineros de Guancavelica. Natural de Ecija. Introdujo algunas reformas en el beneficio de los minerales de azogue y entre ellas que la fundicion se hiciese en el campo, cosa que al principio se hacia en una casa á manera de portal, de que recibian daño los indios. Tambien fué Sotomayor el primero que intentó labrar las minas de Guancavelica por socavon.

2457. MEMORIA de lo que debe hacerse en las minas de Guancavelica.—Ms. fechado en los Reyes, 17 de Junio de 1608, que ocupa desde el fol. 114 al 116 vuelto en el cód. J. 57 de la Bibliot. nac.

2458. RELACION de las Minas de Azogue de Guancavelica.—Ms. en el mismo cód., fòl. 119 al 126. Es de 18 de Febrero de 1616.

Es una reseña circunstanciada de las vicisitudes de aquellas minas desde su descubrimiento hasta la fecha de la relacion, y lo que en ellas debia hacerse. Dice que en el primer asiento que hizo de las minas de azogue el Marqués de Salinas en 1598, solo admitió en él y lo hizo con 13 personas, que averiguó ser solamente á quienes pertenecian las minas que se labraban, repartiéndoles los indios conforme á las varas de minas que cada uno tenia, que fueron Juan de Sotomayor, Pedro de Contreras, Rodrigo de Torres Navarro, viuda de Amador de Cabrera, Ines de Robles, viuda del Contador Salazar, Joan García de la Vega el viejo y Juan G. de la Vega el mozo, Diego de Acuña, Miguel de Silvera, Francisco de Vascones y Isabel Astó, yndia.

2459. SITUACION de las minas de Guancavelica.—Ms. original, sin fecha, al fòl. 280 y siguiente del mencionado cód.

SOTOMAYOR (Juan de), GOMEZ CALDERON (Francisco) y FONSECA (Jorge de).—Mineros de Guancavelica á fines del siglo XVI.

2460. MEMORIAL de... pidiendo se incluya en el arrendamiento á los mineros actuales de Guancavelica.—Ms. sin fecha, en el còd. J. 57, fòl. 265 á 267 vuelto de la Bibliot. nac. Debe corresponder á 1573 ò poco más.

SOTOMAYOR (D. Juan y D. Pedro).—Hermanos.

2461. AZOGUE de Guancavelica y sus tragines hasta Potosí.—Ms. fòl. 128 al 150 del expresado còd.

Es una instancia decretada por el virey en los Reyes, á 5 de Enero de 1612. Consta de ella que la primera noticia de azogue en el Perú fue el año de 1560, siendo virey el Marqués de Cañete el cual dió provision, en 18 de Abril de dicho año, para que los oficiales reales de la ciudad de los Reyes le diesen de la Real Hacienda á Enrique Garcés para ayuda á la labor de la mina descubierta en el sitio de Paras, 18 leguas de Guamanga, en la cual se dice haber hecho asiento para labrarla á su costa, con que diese á S. M. el quinto del azogue que sacare; pero esta mina no se ha seguido por no ser tan rica como la de Guancavelica.

SOTOMAYOR (D. Pedro).

2462. MEMORIAL de .. y Juan Fernandez de Talavera sobre el asiento de las minas de Guancavelica.—Ms. autògrafo, sin fecha, al fòl. 228 á 230 del cit. cód. J. 57, de la Bibliot. nac.

SPADA (M. Medici).

2463. NOTICIA sobre la formacion de los minerales volcánicos. Carta de... al profesor Alpu Favre de Génova. Traducida de la *Bibliotheque universelle de Géneve*.—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 344.

SPALANZANI (Lázaro).—Célebre naturalista. Nació en Scandiano (Ducado de Módena) en 1729; falleció en 1799. Fué profesor de História natural en Pavía y director de su Museo, que enriqueció con el fruto de sus numerosas y sábias exploraciones.

2464. DESCRIPCION del volcan del Etna por el Abate, .—Está en el t. III de *Miscelánea instruc., curiosa y agrad.*; Alcalá, 1796-1797, t. III, págs. 226 á 242.

Es una curiosa reseña de la expedicion de este célebre naturalista al cráter del Etna despues de su erupcion en 1787,

despojada de todo interés científico, pero con el que inspiran la índole del objeto y el nombre del observador.

STORCH (D. Miguel).

2465. APUNTES para la historia sobre el terremoto que tuvo lugar en Santiago de Cuba y otros puntos el 20 de Agosto de 1852, y temblores subsiguientes, por el licenciado...—Cuba, 1852.

Le cita el Sr. RODRIGUEZ FERRER: *De los terremotos en la Isla de Cuba.—Rev. de España*, 10 de Junio de 1872, pág. 386.

STRABON.—Nació en Amasia (Capadocia) hácia el año 5 a. de J. C. Recorrió el Asia, el Egipto, la Grecia, Italia y murió en Roma en los últimos años del reinado de TIBERIO.

V. ESTRABON.

STURM (M. C.).

2466. REFLEXIONES sobre la naturaleza escritas en aleman para todos los dias del año, por... aumentadas y dadas á luz metòdicamente en francés con el título de lecciones de la naturaleza por Mr. Luis Cousin Despreaux; traducidas al castellano: 4.ª impresion.—Madrid, 1826. Imp. de D. M. de Burgos. 6 tomos en 8.° may., con 6 láms. 18.

REFLEXIONES sobre la naturaleza para todos los dias del año, ò consideraciones sobre las obras de Dios en el reino de la naturaleza y de la providencia. Obra escrita en aleman por el célebre... y traducida al castellano.—Madrid, 1842. Imp. de Vega, 6 t. en 12.°

REFLEXIONES sobre la naturaleza escritas en aleman, por... aumentadas y metodizadas por M. Luis Cousin Despreaux y anotadas y puestas á la altura actual de las ciencias naturales por el Dr. Don Tomás Cuchí.—Barcelona, 1851-1852. Imp. de D. Pablo Riera. 6 t. en 8.°

Contiene: T. I, lib. II. La tierra y sus tres reinos, págs. 78 á 181.—T. IV. El hielo y las neveras naturales; pág. 243.—Aguas calientes y aguas minerales; pág. 238.—Los volcanes; pág. 354.—Los temblores de tierra, pág. 368.

REFLEXIONES sobre la naturaleza, por...—En el t. VI. de la *Bibl. univers. económ.*, publicada por los padres escolapios; Madrid, 1860-1861. Imp. de las Escuelas Pias. En 16.°, 336 págs.

V. YAÑEZ (D. AGUSTIN) y JONES, en el Suplemento.

SUAREZ (D. Diego).—V. GOMEZ DE LA SERNA; núm. 1043.

SUAREZ (Manuel).—Médico de Málaga.

2467. DISERTACION físico-médica. Uso y abuso de los baños de Ardales, ilustrada con varias observaciones propicias y adversas.—Málaga, 1770.

RUBIO; obra cit.

SUAREZ (Pedro).

2468. HISTORIA del Obispado de Guadix y de Baza.—1696.

Segun RUBIO: obra cit., contiene noticias de aguas minerales.

SUAREZ (D. Sergio).

2469. MEMORIA escrita en Abril, 1865, por... Inspector facultativo de la Direccion general de Rentas estancadas, en cumplimiento de Real órden de Marzo de 1865, sobre la Salina de Torrevieja.—Existe en la Direccion general de Rentas del Ministerio de Hacienda.

Comprende: Situacion y orígen de las salinas.—Poblacion y Puerto de Torrevieja.—Sistema antiguo.—Sistema moderno planteado por SUAREZ, para la explotacion de la salina.—Precio á que sale la sal puesta á bordo.—Precio á que se vende.—Cantidad de sal que se recolecta anualmente.—Reformas que habria que realizar para abaratar en parte el precio de recoleccion y aumentar la cantidad anual recolectada.—Proyecto de Puerto, y de ferro-carril y malecon de circunvalacion para preservar la laguna de las aguas de lluvia.—Canal de union de la laguna de Torrevieja con la de la Mata y de ésta con el mar para convertir en calentador ó concentrador la laguna de la Mata.

SUAREZ DE FIGUEROA (Dr. Christóbal).—Natural de Valladolid. Jurisconsulto y soldado.

2470. PLAZA vniversal de todas ciencias y artes, parte traduzida de Toscano, y parte compuesta por el.... A D. Duarte, Marqués de Trechilla, y Villarramiel, Marqués de Malagon, Señor de las Villas de Paracuellos, y Hernancavallero, Comendador de Villanueva de la Serena.—Madrid, 1615, por Luis Sanchez. En 4.°, 368 fòls. á los que preceden 7 hoj. sin foliar de tasa, censura, dedicatoria, pròlogo, tabla y un encomio al Arte del ilustrado Raymundo Lullo, en que inserta una breve biografía de este sábio mallorquin.

PLAZA vniversal, etc. A Hieronimo Perarnav Cauallero Catalan, Señor del Castillo y Lugar de la Roca de Albera, en el Condado de Rosellon.—Año (*armas del Mecenas*) 1630. Con licencia. En la Fidelíssima Villa de Perpiñan, por Luys Roure Librero. Y á su costa. En 4.°, 379 fòls. y 7 hoj. de principios. En el colofon al fin dice: Año 1629.

PLAZA universal de todas ciencias, y artes Su autor primero... Nuevamente corregido, y addicionado para esta impression. En que se comprehende una universal noticia de cada una de las ciencias, sus Inventores, orígen, introduccion en varias Provincias, y Reynos, sus Professores más distinguidos, progressos, y utilidades que producen. De todas las Religiones, sus principios, aprobacion y establecimientos; sus Reformas, extincion de algunas, y fruto que han producido, y producen á la Catholica Iglesia. De las òrdenes militares de dentro y fuera de España, baxo de Regulares Estatutos, Ordenes de Cavallería, sin assignacion de òrden Regular; sus Fundadores, Estatutos y estado en que se hallan al presente. De varias Artes liberales, y Mechanicas, su orígen, introduccion en distintas Regiones, Inventores que las señalan, y los que se pueden creer más ciertos; con sus progressos, y utilidades, que á la Sociedad política de las gentes comunican. Con una historica narracion de cada uno de estos particulares, muy útil á todo Estudioso, Professor, ó Político, por las fundadas noticias que hallará, al propósito de cada especie. Dedicado al Sereníssimo Señor D. Phelipe, Infante de España... Con privilegio.—En Madrid. Año de MDCCXXXIII. (*Sin nombre de*

impresor). En fòl., 676 págs. á 2 col. Al fin 27 hoj. de índice, sin fól., y 7 al principio. Los capítulos de esta edicion, notablemente modificada en el texto, no corresponden á los de las dos anteriores.

Esta obra es una traduccion poco aumentada, aunque muy corregida, de *La Piazza universale di tutte le professioni del mondo e novili et ignobili. Novamente formata e posta in luce da* Tomaso Garzoni da Bagnacavallo. Venetia, 1586. Apresso Gio. Battista Somascho. En 4.°, 932 págs. Constituye, aunque sin método alguno, un resúmen general de los conocimientos humanos, y bajo este concepto, es curiosa porque presenta el cuadro intelectual de España, en ciencias, artes y oficios á principios del siglo XVII. Concretándonos á las materias objeto de nuestra bibliografía, citaremos de la 1.ª edic. de esta obra lo siguiente:

Discurso XII. De los alquimistas.—Disc. XLIX. De los plateros, orífices y lapidarios en comun. Despues de tratar del orígen de los anillos, señala las cualidades y conocimientos que deben reunir los plateros, operaciones que deben practicar, piedras finas, sus condiciones y defectos.—Disc. XLVII. De los mineristas, metaleros, fundidores en universal; y en particular de los fundidores de artillería, y campanas. Empieza este capítulo señalando los indicios exteriores de las minas, ensayo á que deben someterse los minerales hallados y principio de las labores. «Para salir con intento, dice, hacen que la cava caminando por línea recta atraviese el filon de la mina, por el más breve y seguro camino que se muestre, advirtiendo no cortar las piedras desmoronadas y tiernas, porque son peligrosas y amenazan ruina y acaece de raro hallar allí minerales, ó si acaso se hallan, armarlos por lo ménos con arcos de muralla, y con puntales de madera. Las personas prácticas en minerales, se dividen en Sineros, Canopos, Gotomanes, Ensayadores, Partidores, Separadores y Afinadores.» Continúa tratando de la fundicion y clases de hornos, y concluye este Discurso con los Bombarderos ó maestros de artillería y de campanas.—Disc. LXVIII. De los hornos de cal, ladrillo y yeso. Describe los hornos empleados en la fabricacion de estos productos y materiales de que proceden.

SUAREZ DE RIVERA (D. Francisco).—Natural de Salamanca, en cuya universidad hizo sus estudios de medicina. Fué médico de Cámara.

2471. CLAVE médico-quirúrgica universal y Diccionario médico-quirúrgico, anatómico, mineralógico, botánico, zoológico, farmacéutico, químico, histórico-político, por...—Madrid, 1730. Por la viuda de Hierro. 3 t. en 4.°, con figuras intercaladas en el texto y además varias láms. grabadas en cobre.

«Esta obra, dice el Sr. Colmeiro, cuyo título manifiesta desmesuradas pretensiones en el autor, no se llegó á terminar, ni se perdió mucho en ello. Quedó en la letra C. La obra está sembrada de extravagancias, como todos los escritos del mismo autor.» *La Botán. y los botánic. de la penins. hisp.-lusit.*

2472. MEDICINA elemental experimentada y acrisolada en el teatro de la verdad desnuda.—Madrid, por Francisco de Herrero. Sin año de imp. pero con las aprobaciones de 1728.

Tienen interés los capítulos sobre virtudes medicinales de las aguas y en especial las de Arnedillo. Rubio: obra cit. El apellido del impresor es posible

que sea Hierro en lugar de Herrero, que dice RUBIO.

V. DIOSCÓRIDES.

SUAREZ DE TOLEDO (P. Gaspar).—Jesuita.

2473. CARTA del... al P. Rafael Pereira, dándole cuenta de un terremoto en Calabria, ocurrido el 27 de Marzo de 1638.—Ms. autógrafo, de una hoj. en fól. Está en el t. 119 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

SUAREZ Y NUÑEZ (D. Miguel Gerónimo).—Archivero y agente fiscal de la Secretaría de la Junta general de Comercio, Moneda y Minas en la segunda mitad del siglo XVIII. Individuo de mérito de la Real Sociedad económica de Amigos del país en Madrid y su secretario en la clase de artes y oficios; de la Vascongada y de las de Vera y Baeza; Académico correspondiente y honorario de las Reales Academias de Agricultura de Galicia, de Bellas letras de Sevilla y Latina matritense. Distinguióse por su laboriosidad y por su afan de propagar, en forma de *Manuales*, los conocimientos de numerosas artes y oficios, auxiliándole el gobierno en la publicacion de las *Memorias instructivas* con una subvencion de setenta doblones por cada volúmen.

2474. MEMORIAS instructivas y curiosas sobre Agricultura, Comercio, Industria, Economía, Chímica, Botánica, Història Natural, etc. Sacadas de las obras que hasta ahora han publicado varios autores extrangeros, y señaladamente las Reales Academias y Sociedades de Francia, Inglaterra, Alemania, Prusia y Suecia, etc.—Madrid, 1778-1791, por D. Pedro Marin y el tomo XII por D. Antonio Fernandez. 12 t. en 4.°, con 51 láms. 30.

T. I. 398 págs. y 3 láms. Memoria VIII. Sobre la turba ó carbon de tierra, sus propiedades, usos, modo de hacerle, etc.. y economía de las cenizas en general y de las de este carbon en particular.—T. II. 424 págs. y 2 láms. Memoria XXV. Sobre la Potasa y los varios modos de hacerla.—Memoria XXVI. Sobre el modo de hacer el Safre, color azul que se saca del cobalto, segun se practica en Sajonia.—Memoria XXVII. Sobre el modo de sacar la sal amoniaco en Egipto.—T. V. 412 págs. Abraza cinco Memorias ó *Lecciones* de Química experimental, cuyo lectura puede ofrecer algun interés. —T. VII. 474 págs. y 2 láms. Memoria LXVIII. Memoria sobre las arcillas.—Memoria LXIX. Sobre la pólvora.—Memoria LXX. Sobre el álkali animal ó álkali volátil. Contiene además este tomo 5 Memorias que forman la continuacion de la química experimental. —T. VIII. 454 págs. 3 láms. Memoria LXXVIII. Sobre un Para-temblor de tierra y un Para-volcan. Traduccion de una obra del Abate BERTHOLON.—T. IX. 452 págs. Comprende seis Memorias, desde la LXXX hasta la LXXXV, que tratan del azogue, el estaño, el azul de Prusia, el oro, la plata, el hierro y acero; ideas sobre los ensayos de plata y oro, y apartado ó quartacion. —T. X. 489 págs. Memoria LXXXVIII. Sobre la preparacion del azul de Prusia en las fábricas en grande de Alemania. —Memoria XCII. Sobre la Vitriolizacion ó arte de fabricar los vitriolos.—Memoria XCIII. Sobre la Aluminacion ó arte de fabricar los alumbres.—Memoria CI. Reflexiones sobre un nuevo método de extraer el ácido del azufre ó aceyte de vitriolo, por intermedio del Nitro, sin incomodar á la vecindad.—T. XI. 492 págs. y 4 láms.—Memoria CIV. Sobre

la organizacion interior del globo, y formacion de las Minas de metales, y se trata de las de oro, platina, plata, plomo, cobre, estaño, hierro, zinc, bismuto, antimonio, cobalto, nikel, mercurio ó azogue y arsénico. (El autor clasifica en esta Memoria las diferentes menas de los metales indicados, segun los conocimientos de su época) —Memoria CV. Observaciones generales sobre la Metalúrgia, tratándose de la indagacion y escavacion de las Minas, de la direccion de sus vetas, de las exhalaciones subterráneas de ellas, tales como las *mofetas* y el *fuego terron ó brisou*, y de las exhalaciones metálicas, con reflexiones sobre las de las Minas; y se dan las reglas generales sobre la Docimástica ó ensayes de minas de todos los metales y semi-metales.—Memoria CVI. En que se explican los trabajos en grande sobre las Minas de todos los metales y semi-metales, y se trata de la conversion del hierro fundido en hierro forjado, del acero fundido y de las pyritas y todos sus productos.—Memoria CVII. Sobre el modo de sacar el alumbre de Roma, y el vitriolo ó caparrosa blanca llamada vitriolo de Gozlar, con reflexiones sobre las pyritas y materias pyritosas: de las aguas minerales y su análisis, de la sal marina, agua del mar y de los pozos y fuentes saladas, su evaporacion, etc.—Memoria CVIII. En que se trata de las Salinas de Salins, y de Lorena, y de las aguas saladas, de la sal marina y su cristalizacion, y de las sales de Epson y de Glaubero.—Memoria CX. En que se trata del nitro ó salitre. Reflexiones sobre la conversion de la sal marina en nitro y sobre la piedra filosofal, etc.—Memoria CXI. En que se dá la explicacion de los hornos y vasijas, la composicion de todos, disposicion de un laboratorio de química, y el vocabulario de muchas voces del Arte. —T. XII. 516 págs. con el Indice general de las Memorias publicadas en los tomos anteriores. Memoria CXV, pág. 273 hasta la 376. Tratado de los diamantes, y de las Perlas en que despues de considerar su importancia, se establecen reglas ciertas para conocer su justo valor, y se dá el verdadero modo de tallar los diamantes, etc. Tambien se hallarán en él observaciones curiosas, igualmente útiles á los comerciantes que á los viageros, y que aún interesan á la Política V. Jeffries.

Los t. III, IV y VI, no contienen Memorias que entren en el dominio de nuestra bibliografía.

Esta Enciclopedia, que abraza 116 Memorias, quedó incompleta; pero aún así el laborioso Suarez prestó un gran servicio á su pátria, difundiendo los conocimientos más avanzados sobre agricultura y minas, que son los ramos á que principalmente consagró sus trabajos, conociendo que eran las principales fuentes de la riqueza y la prosperidad de España.

V. Gallon y Duhamel; Macquer y Ribaucourt.

2475. COLECCION general de máquinas, escogidas entre todas las que hasta hoy se han dado á luz en Inglaterra, Francia, Italia y otros Reinos; y en que se comprehenden los utensilios y demás Máquinas que se han inventado en ellos para facilitar las operaciones de los Artes y Oficios, segun los publica la Real Academia de las Ciencias de Paris. Traducido por...—Madrid, 1773-1784. Imp. de Andres Ramirez y de Don Pedro Marin. 2 t. en 4.° y 118 págs. 48 láms. el 1.° y 52 láms. el 2.°

Entre las numerosas máquinas cuya descripcion encierra esta obra, las hay

que tienen una relacion inmediata con la profesion del ingeniero de minas.

SUBIZA.—V. ESPINOLA Y SUBIZA.

SUÑOL Y PUÑOL (D. José).—Nació en 1675 en Zaragoza, en cuya universidad hizo sus estudios, obteniendo el grado de Doctor en medicina. Pasó á Madrid de médico de la Rea Cámara y obtuvo otros muchos cargos, entre ellos el de director del Jardin Botánico en su fundacion por D. FERNANDO VI. Murió en Madrid á los 86 años de edad.

2476. DISERTACION sobre el ambar de Asturias.

Si no con este título, sobre este asunto, escribió y publicó un opúsculo que cita BOWLES en su *Introduc. á la Hist. nat.* 1.ª y 2.ª edic., pág 37.

SURRÁ Y RULL (D. Juan).

2477. BREVE memoria elevada al Excmo. Sr. D. Pedro Salaverría, Ministro de Hacienda, sobre adopcion de una nueva fórmula para reforma del sistema monetario. Por... Jefe del Negociado de Casas de Moneda en la Direccion general de Consumos, Casas de Moneda y Minas.—Madrid, 1863. Imp. nacional. En 4.°, 24 págs.

Examinando el valor relativo del oro y de la plata y las alteraciones que sufre á consecuencia del descubrimiento de nuevas y abundantes minas de oro, propone que la pasta monetaria sea una aleacion de oro y plata.



T.

TABERN (D. Gerónimo).

2478. OBSERVACIONES acerca del carbon vegetal, vena de hierro, y fábrica de anclas del país Bascongado, hechas por el teniente de navío... indivíduo de la sociedad y comunicadas por él mismo en sus juntas generales. —*Estrac. de las Juntas de la Soc. Bascongada;* 1789; págs. 15 á 30.

TABOADA (D. Marcial).

2479. ESTUDIOS hidrològicos.-Publicados en la *España Médica*, Madrid, 1864.

Son algunos capítulos de la *Memoria* que acerca de las aguas de Arenosillo, remitió al Ministerio de la Gobernacion, siendo médico-director de estos baños.

2480. ANUARIO de la hidrología médica española, por... volúmen 1.°, 1870.—Madrid, 1870. Imp. de los Señores Rojas. En 8.° may., 376 págs., dos estados é índice. 4.

El autor se propuso fundar una publicacion periódica que, comprendiendo los estudios monográficos de todas las fuentes minerales de España, sus indicaciones generales y de especializacion curativas, sus estadísticas terapéuticas y de concurrencia, su estado actual, progresos, etc., abrazase al mismo tiempo artículos doctrinales sobre la especialidad, sobre sus problemas sintéticos, sus discusiones científicas, etc., cubriendo de este modo un lamentable vacio en el estudio de la Hidrología nacional. El tomo publicado, único que hasta ahora ha salido á luz, revela que su autor hubiera llevado á cabo su laudable propósito con aplauso de la ciencia, si dificultades tal vez insuperables, pero frecuentes entre nosotros, no se opusieran á su pensamiento. Precede un estudio sobre la clasificaciou de las aguas minerales, adoptando como base, en lo general, los elementos electro-negativos que entran en su composicion y presentando ejemplos de esta clasificacion, sus géneros y especies. Los caractéres físico-químicos de las clases de aguas minerales en general, las especies españolas y sus análogas extrangeras, forma otro capítulo al que sigue la division geográfico-hidrológica de España y sus regiones balnearias, en donde el autor presenta una reseña de la constitucion geológica de cada region. Esta parte del *Anuario* es debida á D. Mariano Carretero. A estos preliminares sucede la descripcion, por regiones, de los establecimientos balnearios declarados de utilidad pública, análisis de sus aguas, temperatura, caudal, yacimiento, clasificacion, concurrencia y otros muchos datos de interés científico, estadístico y terapéutico. Termina con algunas observaciones sobre las fuentes minerales no oficiales, revista de la prensa, necrología, etc.

TAFALLA (D. Juan).

2481. EXTRACTO de una carta escrita desde Lima por el botánico... á D. Hipòlito Ruiz, comunicándole el descubrimiento de un monstruoso Ycthiolito de 27 piés de largo, que entre otras petrificaciones de animales habia observado en el Reyno del Perú, cerca de Acari, Pueblo de la Provincia de Camaná, perteneciente á la Intendencia de Arequipa.—Viò la luz pública en el t. V, págs. 104 á 106, del *Memorial literario ó bibliot. periód. de ciencias y artes*; Madrid, Enero 1804.

TALAKER.—V. Thalacker.

TAN GUTIERREZ (Simon).—Tesorero de la ciudad de Guamanga y de las minas de Guancavelica y de Castro Vireyna en 1592.

2482. MEMORIA de advertencias que... embia á su Excelencia para cosas tocantes á las Minas de Guancavelica y arrendamientos de azogue.—Ms. original al fòl. 52 á 54 del còd. J. 57 de la Bibliot. nac. rotulado: *Memorias y Gobierno de las Minas de azogue del Perú*. No tiene fecha.

TAN GUTIERREZ (Simon) é IBARRA (Francisco de).

2483. MEMORIAL al virrey Cañete sobre asuntos de las Minas de Guancavelica.—Ms. original, fechado en Castro Virreina el 8 de Agosto de 1592. Hállase en el còd. anteriormente citado, fòl. 96 al 99 vuelto.

TAN GUTIERREZ (Simon) y Vergara (C. de).—Oficiales reales de la ciudad de Guamanga y asiento de minas de Guancavelica.

2484 MEMORIAL de los... para su Excelencia D. Francisco de la Guerra y Céspedes, Corregidor de la Ciudad de Guamanga y Asiento de Guancavelica.—Ms. original en el mismo còd., fòl. 40 y vuelto. Sin fecha, pero debe corresponder á 1592.

TAPIA.—V. García de Tapia.

TAPIA (D. Eugenio de).

2485. CARTAS á Sofía en prosa y verso sobre la física, química é historia natural, traducidas del francés, por...—Madrid, 1819. Imp. Real. 4 t. en 8.° con una lám. cada uno y 304 págs. el 1.°, 330 el 2.°, 292 el 3.° y 268 el 4.° 10.

El t. 1.° trata del aire; el 2.° de los huracanes; episodio de un suceso trágico ocurrido en una mina de carbon de piedra: el 3.° de los volcanes y lluvias de piedra: el 4.° del agua; orígen de las fuentes; de las aguas subterráneas; viage á la gruta de la Balme, etc.

2486. EL MUSEO literario; periódico mensual, por...—Madrid, 1844. En 8.° may.

Solo salieron tres cuadernos que contienen, entre otros artículos: La creacion; Meditacion práctica, acompañada de observaciones críticas en que se hace ver la conformidad de la narracion de Moisés con los actuales conocimientos físicos y datos geológicos; Pruebas físico-geológicas del diluvio universal.

2487. TESTIMONIOS històricos y geològicos del diluvio.—*Sem. pint. esp.* t. XVIII, 1855, pág. 121.

TAPIA Y RIVERA (D. Alejandro).

2488. BIBLIOTECA histórica de Puerto Rico, que contiene varios

documentos de los siglos XV, XVI, XVII y XVIII, coordinados y anotados por.....—Puerto Rico, 1854. Imp. de Marquez. En 4.°, 588, XIV, págs. 7,50.

En la 1.ª parte se hallan: Fragmentos de la Historia general y natural de las Indias, por GONZALO FERNANDEZ DE OVIEDO.—Crónica general de las Indias por ANTONIO DE HERRERA.—En la 2.ª parte, compuesta de documentos inéditos de la *Coleccion de* MUÑOZ que cuenta más de 90 volúmenes y existe en la Acad. de la Hist. y en la Bibliot. de Palacio, se encuentra la *Descripcion de la isla y Ciudad de Puerto Rico*, y de su vecindad y poblaciones, presidio, gobernadores y obispos; frutos y minerales, enviada por el licenciado D. DIEGO DE TORRES VARGA, Canónigo de la Santa iglesia de esta isla en el aviso que llegó á España en 23 de Abril de 1647.

TAPIAS (D. Francisco).—V. CURBERA (D. AGUSTIN); núm. 562.

TARIN.—V. ORTIN Y TARIN.

TARIN (D. Joaquin Gonzalo).

2489. CARTA geográfico-minera de la provincia de Huelva, por el Ingeniero 1.° del cuerpo nacional de minas... Publicada bajo los auspicios de la Excma. Diputacion provincial.—Sevilla, 1870. Litografía Alemana. Una hoj. de 96 centímetros de largo por 69 de ancho, sin contar los márgenes. 7,50.

Contiene además del mapa de la provincia, un plano topográfico de Huelva y otro geológico y topográfico del término de la mina nacional de Rio-Tinto; una detallada relacion estadística de las minas y su produccion, y otros datos generales é importantes acerca de la riqueza general de la provincia. En la carta se marcan, además de los objetos topográficos, los ferro-carriles y carreteras construidas, en construccion y en proyecto, los puntos de partida de las concesiones mineras y las en que existen minerales de cobre, etc.

TARQUIS (D. Juan).

2490. RESEÑA de la contienda entre los registradores de la pertenencia supletoria llamada «El Relámpago» y los interesados en las minas colindantes, por pretender estos que dicha demarcacion extraordinaria debe anularse por no reunir los requisitos de la ley, y que se les adjudique como demasía parte del terreno que comprende el Relámpago.—Madrid, 1856. Establec. tip. de D. Andres Peña. En 4.°, 16 págs.

Se refiere á uno de los pleitos más ruidosos que surgieron en el distrito de Hiendelaencina.

TARRÍUS.—V. BORJAS TARRÍUS (Don GREGORIO) en el Suplemento, y TEMES.

TASSIER (D. Cárlos).

2491. PROYECTO de Estatutos para la Sociedad especial minera Emancipacion.—Barcelona, 1862. Establ. tip. de Jaime Jepús. En 4.° may., 40 págs.

Contiene una *Memoria* del Ingeniero Don CÁRLOS TASSIER y otra de D. EMILIO DESCOLE; y un Extracto del dictámen de la Comision, terminando con el proyecto de estatutos de la sociedad que se proponia explotar los terrenos carboníferos de Serchs y Figols, en el partido judicial de Berga.

TAVARES (Iuan de).—Presbítero.

2492. CARTA embiada por el Licenciado .., á Gaspar Lopez de Setubar mercader Portugués, que reside en la ciudad de Seuilla, en que se le dá cuenta del espantoso

extrago y destruycion de las villas, lugares, y fortalezas, haziendas, y vidas, que sucedió á veynte y quatro de Mayo deste año, causado todo de vn breue terremoto, en la isla de la Tercera. (*Al fin*). Impressa con licencia, en Sevilla, por Alonso Rodriguez, en la Calle de la Muela. Año de mil y seyscientos y catorce, donde se venden.—2 hoj. en fòl. Consérvase en el t. 117 de *Papeles de Jesuitas* en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Enumera los destrozos ocasionados en cada una de las villas, lugares, etc., de aquella isla. De esta *Carta* no hace mencion Perrey en su *Bibliogr. seismique*.

TEJADA.—V. Tejeda, y Canalejas y Casas.

TEJADA (Juan de).—Licenciado. Alcalde de la Audiencia de la Cuadra de Sevilla. Fué nombrado juez de las minas de Guadalcanal por Real cédula de 31 de Diciembre de 1555, para entender en la averiguacion y castigo de los fraudes que en ellas se cometian.

2493. CARTA del Licenciado..., avisando al Rey de su comision, en las minas de Guadalcanal, y noticiando la riqueza de ellas.—Está en el t. I, págs. 119 y sigs., de la *Noticia histór. de las minas de Guadalcanal*, por D. Tomás González.

Está fechada en 2 de Abril de 1556 y dice que «un dia con otro se sacaba en limpio, quitas costas, más de doscientos marcos de plata, cuyo valor é fineza excede en más de cien maravedís por marco á la mejor plata que viene de la Nueva España.»

TEJEDA Ó TEXEDA (D. Francisco Antonio de).—Probablemente sevillano. Gentil hombre; muy versado en la química y metalúrgia. Floreció en la primera mitad del siglo XVIII. El P. Feijóo en el t. III, Discurso VIII de su *Teatro crítico*, ocupándose del traductor de Philaletha, dice que era matritense y que habia muerto cuando escribia dicho Discurso (1729); pero no debió ser así, puesto que en el t. V, Discurso XVIII, impreso en 1733, se ocupa en refutar las objeciones y *calumnias* que á propósito del citado Discurso VIII, escribió dicho traductor, el cual por carta que dirigió á los redactores de las *Memorias de Trevoux* en 1730, sabemos se llamaba D. Francisco de Tejeda ó Tejada.

El Dr. Torres Villarroel en el t. VI de sus obras, 1752, dice que D. Francisco de Texeda aumentó la traduccion citada con varias cuestiones, tal como la conversion del hierro en cobre, é indica que estabá escribiendo una erudita disertacion sobre el mismo asunto (1). Añade que era hombre de mucho estudio, de largas experiencias y muy aplicado al horno chímico. Dió, efectivamente, pruebas de estas dotes en su libro de la traduccion de Philaletha, añadido con un tratado de la posibilidad de la Alquimia y una Mantisa metalúrgica, ambos originales de Tejeda. En otro lugar hemos dicho ya

(1) Es extraño que Tejada sostuviese la prioridad del descubrimiento de esta conversion, que la química moderna explica perfectamente y conoce con el nombre de «cementacion.» El alquimista Basilio Valentin habia explicado ya la conversion del hierro en cobre á principios del siglo XV, y Barba, que no debia ser desconocido para Tejeda, nos enseña como lavando el mineral de cobre calcinado, se le quita la caparrosa, y echando hierro, se gasta y convierte en cobre fino: «Arte de los metales», lib. III, cap. XIV. Ya hemos dicho en otro lugar que el P. Feijóo negaba la pretendida invencion de Tejeda manifestando que lo que este tenia por «conversion» y fundamento de la alquimia, no era otra cosa que «una disolucion del hierro á favor de la cual se precipitaba el cobre:» «Teatro crít.,» t. III, Disc. 17.

el objeto é importancia de estos escritos.

Créese que TEJEDA fué el autor de la *Contradiccion Heráclita*, señalada en estos *Apuntes* bajo el nombre de OJEDA (D. FRANCISCO ANTONIO DE). Fundada es esta presuncion, ya por la identidad de nombres y consonancia del apellido, ya porque aquel opúsculo hacía referencia á cuestiones tan reñidas en la época de su aparicion, como familiares y conocidas de nuestro TEJEDA, ya, en fin, porque en su Mantisa Metalúrgica, al revelar las estratagemas de que se valian los mineros de aquel tiempo para atraer accionistas, alude evidentemente, en las siguientes frases, á la empresa de WOLTERS impugnada en la *Contradiccion Heráclita*, «Procura un malicioso registrar una de las muchas Minas, que hay en España descubiertas, de plata ó oro, etc., y aviendo obtenido el Regio permisso para su beneficio, busca partícipes que se interessen en su producto, repartiendo su mitad, tercio, quarto ó quinto, en seiscientos, ochocientos ó más interessados, (aunque esto es contra la Ley del Reyno) quienes deben concurrir con cierta suma de dinero en diferentes plazos; y para su noticia, fixan carteles impressos por las esquinas, prometiendo ser la Mina muy abundante y rica.»

V. ARRENEO, en donde se dijo ser el traductor de *El Mayor Thesoro* D. FRANCISCO DE TEJADA, segun las *Memorias de Trevoux*, y FEIJÓO Y MONTENEGRO; núm. 770.

TELLEZ (D. Inocente).—Propietario de minas y de establecimientos de amalgamacion en Potosí.

2494. SOBRE la amalgamacion en el Potosí.

La cita M. LEMUHOT, *Annales des mines*, 5.e série: t. XIII, 1858, págs. 447, en su Memoria: *Procedés d'amalgamation des minerais d'argent a Potosí*, la cual fué traducida é inserta en la *Rev. min.*, t. X, 1859, págs. 180 y sigs.

TEMES (D. Bernardino de), BORJAS Y TARRIUS (Don Bernardo) y ARANAL (D. José).

2495. EXPOSICION de la Junta nacional del crédito público á las Córtes ordinarias de 1822 y 1823 acerca de la violenta inteligencia que han dado los mineros de la provincia de Granada á la órden de las mismas de 25 de Octubre de 1820, y á la ley de 22 de Junio de 1821 relativa á minas, sancionada por el Rey en 12 de Febrero, y publicada en 7 de Marzo de 1822.—Madrid, 1822. Imp. de Don Juan Ramos y Compañía. En 4.°, 18 págs. 1.

Se hace una reseña de las disposiciónes tomadas por el Crédito público para el desarrollo de la industria del plomo, desde que en 1817 le fueron aplicadas las fábricas de este metal. Se queja enseguida de la interpretacion dada por los mineros á la facultad que tienen de trabajar las minas de plomo, queriendo disponer de los productos con entera libertad, y pondera los perjuicios que tal sistema causa á la nacion.

TENLLADO (D. Francisco Antonio).

2496. MEMORIA de los baños y aguas minerales salino-gaseosas del Horcajo cerca de la ciudad de Lucena, en la provincia de Córdoba.—Granada, 1850. Imp. y libr. de J. Zamora. En 8.°, 111 págs.

TERRACINA (D. Miguel).

2497. HISTORIA general de los viages, ó nueva coleccion de todas las relaciones de los que se han hecho por mar y tierra, y se han publicado hasta ahora en di-

ferentes lenguas de todas las naciones conocidas: donde se contiene lo más notable, útil y más cierto de los paises, adonde han penetrado los viageros, con las Costumbres, Religion, Usos, Artes, Ciencias, Comercio y Manufacturas de sus habitantes. Obra traducida del inglés al francés por el Abate Antonio Francisco Prevost, y al castellano por... aumentada con las Relaciones de los últimos viages, que se han hecho en este siglo.—Madrid, 1783-1791. Imp. de D. Juan Antonio Lozano. 28 t. en 4.°

Contiene esta publicacion los siguientes escritos sobre minas:

T. 5.°, lib. VI, cap. XIII. Relacion del descubrimiento del Reino de Bambuk, y sus minas de oro, en 1716.—T. 4.°, lib. VII, cap. IV. Noticias pertenecientes á las minas de oro, recogidas de un viage al rio Gambra (costa occidental de Africa), por un autor anónimo.—T. 6.°, lib. IX, cap. VIII. Oro y sal de las costas de oro.—T. 10, lib. II, cap. VII. De las minas, metales, piedras y minerales de la China.—T. 15, lib. II, párr. 6. Viages á las minas de diamantes de Golconda, de Visapour y de Bengala.—T. 17, párr. 7.° Parages de donde saca el Asia el oro y la plata.—T. 20, lib. IV, párr. 4.° Descripcion de las minas de Pachuca (Méjico) por GEMELLI CARRERI, en 1697. Esta descripcion y la del t. 22 contienen noticias interesantes.—T. 22. Imp del Consejo de Indias. Lib. V, párr. 4.° Minas, metales, piedras preciosas, y otras producciones ó singularidades de la Nueva España.—T. 24, lib. VI, párr. 6. Minas de oro, plata, etc., del Perú y observaciones sobre sus riquezas y sobre su descubrimiento. (Extractos de las obras de D. ANTONIO ULLOA, FREZIER, etc).

TERREROS Y PANDO (**P. Estéban de**).—V. PLUCHE.

TESSÉIDRE.

2498. GEOLOGÍA puesta al alcance de toda clase de personas; traducida del francés.—Barcelona, 1852. Imp. y lib. de J. Oliveres. En 8.° men., VI, 58 págs.

Este tratado es el 2.° de la coleccion titulada *El Mosáico de conocimientos científicos.*

TEXERO.—V. PEREZ TEXERO.

THALACKER (**D. Juan Guillermo**).—De nacion aleman. Fué nombrado colector mineralógico del Gabinete de Historia natural en 4 de Marzo de 1799. En 4 de Abril de 1802 quedó retirado de este destino con la mitad del sueldo. Falleció á principios del año 1810.

2499. OBSERVACIONES geognósticas, que... Colector del Real Gabinete de Historia natural de Madrid, hizo en su viage desde esta Córte á Teruel, ordenadas por D. Christiano Herrgen.—Publicadas en los *Anales de Hist. nat.*, t. II, págs. 281 á 314.

Encierran las observaciones geognósticas hechas en el trayecto indicado y una curiosa y detallada descripcion de la mina nombrada *Collado de la Plata*, 4 leg. al O. de Teruel. Acompaña un catálogo de las rocas y minerales recogidos en esta excursion, con estudios cristalográficos, debidos á D. MARTIN DE PÁRRAGA, acerca de algunos de aquellos y una lámina que representa dos cortes del terreno en que está enclavada la mina del Collado.

2500. ANTIMONIO y cinabrio de Riomonte. Kaolin y Petunsé de Villamayor de la Gironda. Por... en 8 de Octubre de 1803.—Ms. en 4.°, de 14 págs., autógrafo. Fe-

chado en Villafranca del Vierzo. En el archivo del Gabinete de Hist. nat. de Madrid. Leg. 32.

La 1.ª parte es un informe dirigido al Ministro de Hacienda D. MIGUEL CAYETANO SOLER; propone que la compañía que explota las minas de Riomonte, suspenda sus trabajos que solo se dirigen al antimonio, y que el cinabrio se explote de cuenta del Rey llevando mineros de Almaden ó Teruel.

2501. NOTICIA y descripcion de las grandes explotaciones de unas antiguas minas situadas al pié de los Pirineos en la Provincia de Guipúzcoa: Por.....—Está en el t. IV, 1804, págs. 201 y 256 de las *Variedades de ciencias, literat. y artes.*

Versa sobre las antiguas minas de Oyarzun y es una interesante noticia bajo todos conceptos.

2502. OBSERVACIONES geognósticas sobre varios parages de Guipúzcoa.—En el mismo t. de *Variedades*, pág. 319.

Da noticia de varias menas, fábricas metalúrgicas, cuevas y salinas, y un resúmen estadístico de la produccion minera de Guipúzcoa en aquella época.

THENARD (Luis Santiago).—Nació, de humilde familia, en la Luptiere (Aube) en Mayo de 1777. Pasó á Paris y se consagró al estudio de la Química siendo discípulo, y ayudante despues, de FOURCROY, al cual reemplazó en la Academia de ciencias en 1810. Fué profesor de la Escuela politécnica, del colegio de Francia. Luis XVIII le hizo Baron y Par en el régimen de Julio de 1832. Fué vice-presidente del Consejo de Instruccion pública, gran oficial de la Legion de honor, Canciller de la universidad y fundador de la sociedad de socorros de los Amigos de las ciencias. Murió en Paris el 21 de Julio de 1857.

2503. TRATADO de análisis química escrito en francés, por... de la Real Academia de ciencias del instituto de Francia; decano de la facultad de ciencias de la Academia de Paris; profesor de química del Colegio Real de Francia, y de la escuela politécnica; miembro de la Real Academia de medicina, de la sociedad filomática, de la Legion de Honor y de las Academias y Reales sociedades de Londres, Berlin, Stocolmo, Edimburgo, Madrid, Nápoles, Munich, Erfurt, etc., etc. Traducido al castellano de la quinta edicion. Con licencia.—Madrid, 1828. Imp. de Camazon. En 4.°, VIII, 320 págs., 4 estados y dos láms.

2504. TRATADO completo de química teòrica y práctica, por... traducido por la quinta y última edicion francesa, y auméntado con los descubrimientos más recientes que ha hecho la ciencia. —Nantes, 1830. Imp. de Busseill y Compañía. 6 t. en 8.° may. y atlas.

En el t. III, lib. XIII, págs. 421 á 474, trata de la extraccion de los metales, incluyendo una Tabla de las cantidades de oro y plata que puede suponerse han entrado en la circulacion del comercio europeo, un año con otro, desde 1790 hasta 1802. El t. VI está consagrado por completo á la análisis química, combustibles, copelacion, análisis de aguas minerales y cuanto sobre las aplicaciones de la química tiene relacion con la profesion del ingeniero de minas. Aunque esta obra haya desmerecido de su antiguo aprecio, siem-

pre serán leidos con fruto los trabajos de este distinguido químico.

THEOPHILO.—V. Aerenzo Philaletea.

THIRY (D. Dionisio).

2505. MEMORIA sobre el proyecto de una sociedad en comandita para el establecimiento en el Valle de Ujo, Concejo de Mieres (Asturias) de una fábrica de papel contínuo y explotacion de minas de carbon, con fábrica de aglomerados.—Oviedo, 1864. Imp. de Solís. En 8.° may., 16 págs.

Firma esta *Memoria*, á la vez que el Señor Thiry, el banquero D. Ignacio Herrero. El autor cree que una de las principales industrias que debieran adquirir carta de naturaleza en Asturias, es la fabricacion del papel, una vez que de nuestro país sale el esparto que hoy surte á las fábricas del extrangero. Señala las condiciones favorables que para este proyecto reune el valle de Ujo, las concesiones hulleras de que la Sociedad disponia, y articula las bases principales de esta sociedad y los presupuestos para llevar á cabo su propósito.

THOMÁS Y ROSÉS (Christoval).

2506. NOTICIA individual de las aguas minerales de Pedrét, extramuros de la ciudad de Gerona, en el Principado de Cataluña. Análisis de sus elementos i constitutivos: Ostension de sus virtudes medicinales: méthodo de usarlas; i modo de contrahacerlas en los Lugares donde carecieren de su auxilio. Por el Dr... indivíduo del Claustro i Gremio de la insigne universidad de Montpeller, i actual médico de la villa de Bañolas, Diòcesis de Gerona. Con licencia.—Gerona, 1787. Por Antonio Oliva, Impresor. En 8.°, XLVI págs. 1.

Se dió un extracto de este opúsculo en el *Mem. liter., instruc. y cur. de Madrid*; Febrero y Marzo de 1788.

2507. ANÁLISIS de las aguas de Tortosa.—Inserta en el *Diario de Barcelona*; Junio de 1801.

No la cita Rubio.

2508. HISTORIA, clasificacion y virtudes de las aguas minerales en general, y de las más célebres de España en particular, con el mejor modo de analizarlas y de hacerlas artificiales.—1811.

Rubio: obra cit.

THOMSON (M.)

2509. SOBRE el gas del carbon de piedra, por el profesor... (*Bibliotheque universelle de Géneve*).—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 235.

THOS Y CODINA (D. Terencio).

2510. D. CASIANO de Prado y D. Matias Menendez de Luarca, por...—Artículos biográficos sobre estos dos geólogos é ingenieros de minas, publicados en los números 18, 46 y 68 del *Diario de Barcelona de avisos y noticias*, correspondientes al 18 de Enero, 15 de Febrero y 9 de Marzo de 1867.

TIRADO (D. Anselmo).

2511. MINERIA de la provincia de Badajoz, distrito de Almaden. Inserto en el *Informe del Gobernador de la provincia de Badajoz sobre el estado en que en esta provincia se encuentran los ramos de Fomento.* —*Bol ofic. del Minist. de Fomento*, t. XXI, 1857, págs. 553 á 556.

2512. MEMORIA sobre el estado de la mineria en la Provincia de

Murcia durante el año de 1859.— En dicho *Bol.*, t. XLI (por error de imp. dice L), 1862, págs. 308 á 342 y 361 á 387.

Reproducida en la *Rev. minera*, t. XIII, 1862.

V. HYSERN. núm. 1216; MADARIAGA, núm. 1450; SABAU, núm. 2259, y *minero de Almería (El)*, seccion de obras anónimas.

TIRADO Y LEIVA (D. Bernardo)

2513. INFORME sobre la mina de plata de Tirateafuera. — Inserto en las *Mems. polít. de* LARRUGA; t. XVII, pág. 62.

Consta de este informe y reconocimiento, hecho en tiempo de CÁRLOS II (1677) que dicha mina era abundante de mineral, del que se sacó gran cantidad de plata y de ella se hicieron cálices, cruces y otras cosas para la Iglesia de dicho lugar de Tirateafuera. En 1606 la beneficiaron los CONDES FÚCARES y se asegura que sacaron gran cantidad de plata.

TOBIAS (Lic. D. Manuel).

2514. MEMORIA de las aguas minerales termales acídulo-salinas de la Villa de Torrecilla en Cameros, cabeza de partido, provincia de Logroño, situada en la nueva carretera que dirige de Madrid á Francia. — Logroño, 1861. Imp. y litogr. de D. Domingo Ruiz. En 4.°, 8 págs. 0,50.

TOBIAS (D. Manuel) y otros.

2515. MEMORIA de las aguas minerales termales acídulo-salinas de la Villa de Torrecilla de Cameros, Cabeza de Partido, Provincia de Logroño, situada en la nueva carretera que dirige de Madrid á Francia.—Madrid, 1863. Imp. de D. F. Escamez, editor. En 8.° may., 38 págs. 1.

Es un conjunto de escritos sobre estas aguas, comprendiendo un *Informe* dirigido en 1858, al Ayuntamiento de la villa de Torrecilla por el licenciado en medicina y cirugía D. MANUEL TOBIAS; análisis de las aguas debida al Dr. DON AUGUSTO LLETGET Y LLETGET, otros dos de D. ANGEL IGUALADOR y un *Informe* de la análisis de los gases contenidos en dichas aguas y caractéres geológicos del terreno, por el Dr. en farmacia DON ILDEFONSO ZÚBIA É ICAZURRIAGA, catedrático de física, química é história natural del Instituto de Logroño.

TOCA.—V. SANCHEZ TOCA.

TOLEDANO (D. Eustaquio).

2516. CURSO de instituciones de Hacienda pública de España con arreglo á las últimas explicaciones y programa en la Universidad central, por... Profesor auxiliar de Derecho, encargado de la asignatura de Instituciones de Hacienda pública de España en la Universidad Central; Profesor de Economía Rural en la Escuela Central de Agricultura; Doctor en Jurisprudencia y en Administracion; del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid; Académico, Profesor y Censor de la Academia Matritense de Jurisprudencia y Legislacion; Numerario de la de igual clase de Sevilla; Indivíduo del Ateneo científico y literario de la Córte; de la Asociacion central para la reforma de Aranceles; y de la Sociedad Económica de amigos de Baena, etc.—Madrid, 1859-1860. Imp. de D. Manuel Galiano. 2 t. en 4.°, 888 págs. el 1.° y 848 el 2.°

Obra de texto. De propiedad literaria desde Julio de 1866.

En las diferentes épocas en que divide la historia de las instituciones de Hacienda en España, dá una ligera idea de las minas, monedas, etc., como elementos rentísticos y económicos, y en el t. II, al ocuparse de las propiedades y derechos del Estado en el cap. VI, págs. 106 á 123, trata: I. Minas, su definicion; orígen y fundamento del derecho del Estado sobre ellas; disposiciones legislativas de España acerca de este ramo.—II. Division de las minas del Estado por su sistema de explotacion; exámen de las disposiciones generales sobre las minas explotadas por el Estado. ¿Es conveniente este sistema?—III. Exámen de las principales disposiciones sobre el sistema de explotacion por concesiones de minas á un tercero; cánon é impuestos que se reserva el Estado en las minas concedidas.—IV. Autoridades y jurisdicciones que entienden en el ramo de minería, y en especial en su administracion económica; importancia de este ramo; principios recomendables acerca del mismo.

Parte de otros capítulos se destina á las aguas públicas, rentas de la sal, etc. El autor se muestra partidario de la desamortizacion de las minas explotadas por el Estado.

TOLEDO.—V. Alvarez de Toledo.

TOLEDO (D. Francisco de).—Hijo tercero de los Condes de Oropesa, D. Francisco Alvarez de Toledo y Doña María Manuel de Figueroa. Hizo su entrada en Lima el 30 de Noviembre de 1569. Es llamado con razon el legislador del Perú. Recorrió todo su reino, redactó ordenanzas para su régimen civil y económico, fundó la universidad de Lima en 1577, etc., siendo lástima que su mando fuese oscurecido por la nota de haber dado muerte al inofensivo Tupac Amaru ó Topa Amaro, último descendiente de los Incas que vivia retirado en las montañas de los Andes y que Toledo hizo prender, dándole muerte en el Cuzco y desterrando á todos sus allegados. Todos reprobaron esta debilidad del virey, y aun se dijo que el cielo manifestó su ira castigando con el temblor que á la sazon experimentó la ciudad de Lima y la erupcion del volcan de Pichinche cerca de Quito. Terminó su vireinato en Setiembre de 1581, regresando á España, y creyendo que sus méritos le grangearian la consideracion del monarca Felipe II, se le hicieron varios cargos por el Consejo sobre sus salarios y el rey no le quiso dar oido diciéndole: «idos á vuestra casa que yo os embié á servir Reyes y vos fuisteis á matarlos,» ocasionándole estas palabras y las censuras del Consejo tal pesadumbre, que falleció al poco tiempo.

Este virey llevó al Perú cédula de S. M., para que pusiese en la corona real todas las minas de azogue, y que no consintiese se tratase ni contratase ningun azogue sino fuese por órden de S. M. En 1572 contribuyó á que Fernandez de Velasco iutrodujese el beneficio por azogue en el Potosí, no sin gran oposicion por parte de los mineros, dictando Tolpdo con este motivo una cédula, fechada en los Reyes á 4 de Mayo de 1580, en la que hacia merced á Velasco de 575 pesos ensayados por dos vidas en el repartimiento de Honisguanta del valle de Xauxa, que vacó por muerte de Luis de Peña, vecino de Guamanga.

Ocupóse tambien el virey Toledo, desde su llegada al Perú, en la redaccion de las ordenanzas de minas, oficiales reales, etc., sobre lo cual dice un historiador lo siguiente, refiriéndose á este vireinato en 1574. «Dióse tanta prisa el virrey á acabar las ordenanzas que á seis de Febrero estaban ya acabadas y

conferidas y á siete despachada la provision real en que las mandaba guardar y cumplir y á nueve dias del mes de Febrero deste año se comenzaron á Pregonar en la ciudad de la Plata... y en Potosí se comenzaron á pregonar á 14 dias del mes de Abril del dicho año.» (V. Montesinos; núm. 1679).

En 1578 hizo Toledo el primer repartimiento de índios para Potosí, despues de haber capitulado este servicio con los caciques de las 16 províncias mitarias, señalando para dicho asiento de minas 13.500 indios, que repartió por todo el reino hasta 150 leguas. Llegados á Potosí, mandó se fuesen mudando por semanas el tercio de ellos, para que alternando todos por igual en el trabajo y holgando siempre las dos partes, la obligacion á servir quedase reducida á cuatro meses en un año, término que quiso durase cada mita, y que acabada, volviese otra, regresando á sus casas los que primero habian servido; pero muy pocos volvian á sus pueblos, ya por el duro trato que en las minas se les inflijia, ya por la escasez á que despues de la expatriacion y de la mita quedaban reducidos.

El trabajo en las minas era odiado por los indios, no solo por las condiciones en que lo ejercian, víctimas de la codicia é ignorancia de los explotadores, sino tambien por los castigos que se les imponian sino se prestaban á las exigencias de los mandatarios y veedores de minas y fábricas. Júzguese cuál sería dicho trabajo cuando el segundo Marqués de Cañete, D. Andres Hurtado de Mendoza, por provision dictada en los Reyes á 6 de Noviembre de 1559, dispuso que «cuando algun índio cometiese algun delito que por él mereciese sentencia de muerte ó de destierro, se le conmute y condene á la obra del socabon de Potosí.» No es, pues, sorprendente que muchos indios, por no trabajar en las minas, se dejasen morir de hambre ó se envenenasen con la raiz de la *yuca amarga*, ni que Paulo III declarase en una bula que *todos los indios eran hombres y no bestias*.

2517. ORDEN del virrey... para que los Indios no hiciesen fundiciones de Plata.—Ms., firma autògrafa, existente en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., al fòl. 167. Corresponde al 15 de Marzo de 1571.

2518. ORDENANZAS del virrey... para los oficiales Reales de Guamanga y caja de Guancavelica. Están fechadas en el Cuzco, 27 de Agosto de 1571.—Insertas en la *Colec. de docum. inéd. del Arch. de Ind.*, t. VIII, págs. 462 á 480. Tomadas de la copia que existe en el còd. J. 56 de la Bibliot. nac. rotulado: *Ordenanzas de la Hacienda Real en Indias*, fòl. 329 á 334. Sigue la provision á Pedro de los Rios, veedor de las minas y asientos de oro, plata y azogue hasta la pág. 484.

2519. COMISION al Dr. D. Gabriel de Loarte para lo que ha de hacer en Guancavelica tocante á las minas de azogue.—Ms. fechado en el Cuzco, 16 de Octubre de 1572. Está en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 344 y 345.

Aunque aparece como anónima debe corresponder, atendida la fecha de esta comision, al citado virey, quien durante su visita de los pueblos del vireino, nombró á Loarte, alcalde del crimen de la audiencia de Lima, para que cerca de su persona usare de su cargo y fuese su asesor.

2520. INSTRUCCION de los veedores de minas.—Ms. autògrafo, en el còd. J. 58 de la citada Biblot.,

al fòl. 189 á 191. Dada en Potosí, 18 de Abril 1573.

2521. ORDENANZAS del virrey... hechas en La Plata, 7 de Febrero de 1574.—Ms., copia, en dicho cód.

2522. ORDEN del virrey... sobre las ventas de Potosí.—Ms. original, en el mismo còd., fòl. 165 y vuelto. Es de 16 de Abril de 1575.

2523. OTRA de como se han de dar las estacas en las minas.—Fòl. 172 á 174 del citado còd.

2524. PROVISION sobre los jornales de los Indios de Potosí. Dada en Arequipa el 11 de Agosto de 1575.—Ms. con las firmas autògrafas del virey Toledo y su Secretario Navamuel, en el mismo còd. J. 58, fòl. 224 y vuelto.

2525. ORDENANZAS de Minas.—Ms., copia, en el cód. J. 56 ya citado. Invierten desde el fòl. 88 al 185 y están fechadas en los Reyes á 28 de Diciembre de 1577.

D. GASPAR DE ESCALONA hizo un compendio sustancial de estas *Ordenanzas* y le imprimió en su *Gazofilacio*, lib. II, p. 2, cap. I.

2526. PROVISION para asentar el tragin de los Azogues y hacer casa de Aduana.—Ms. autógrafo del virey Toledo. Dada en los Reyes, 3 de Noviembre de 1578. Está en la Bibliot. nac., còd. J. 57, fòl. 328 á 330.

2527. CARTA escrita al Corregidor de Potosí por el Virey... sobre cosas tocantes á aquel asientò y minas.—Ms. sin fecha, en dicho cód. J. 58, fòl. 87 al 93.

2528. CARTA al Rey sobre las cosas del Perú.—Ms.

2529. ORDENANZAS para los oficiales Reales del Potosí y Advertencias acerca de ellas.—Ms. citado con el anterior por PINELO, tít. XXI, quien dice existian en la librería del Rey.

2530. MEMORIAL que... diò al Rey nuestro Señor del estado en que dejò las cosas del Pirú despues de haber sido en él Virey y capitan general trece años, que comenzaron en el de 1569. (Sacado de una copia de letra coetánea de un t. fòl. pergamino, señalado N. 2, de la Bibliot. de D. Luis de Salazar).—Está en el t. 26 de la *Colec. de docum. inéd. para la Hist. de España* por los Señores MARQUÉS DE PIDAL y Don MIGUEL SALVÁ; Madrid, 1855, págs. 122 á 161. Existe otro ejemplar de este *Memorial*, Ms., en la Bibliot. nac., cód. J. 89, fòls. 109 á 126 vuelto, de donde sè tomò para la *Colec. de docum. inéd. del Arch. de Ind.*, t. VI; Madrid, 1866, págs. 516 á 553.

Encierra noticias de interés sobre las minas de Potosí y Guancavelica, servicio de los indios, minas del Cuzco, Carabaya, Sangaban, Condesuyo etc. En tiempo de este virey se empezaron los arriendos de Guancavelica.

TOMÁS.—V. THOMÁS.

TOMÉ (Ramon).

2531. TRATADO práctico de la gota, escrito en Francés por Coste y enriquecido con un resúmen de las aguas minerales de España.—Alcalá de Henares, 1791. En la oficina de la Universidad. En 8.°

Describe 60 fuentes de aguas minerales. RUBIO: obra cit.

TORENO (**Conde de**).—Alferez Mayor del Principado de Asturias, Académico honorario y Sócio de mérito de las Reales Academias de la Historia y Sociedad de Madrid.

2532. DISCURSOS pronunciados en la Real Sociedad de Oviedo en los años de 1781 y 1783, en los que se hace una descripcion de varios mármoles, y otras diversas producciones que ha descubierto en dicho Principado y sus inmediaciones. Quien los dá á luz para instruccion del público y conocimiento de las utilidades que pueden producir tan importantes noticias.—Madrid. MDCCLXXXV. Por D. Joachin Ibarra. En 4.° marquilla, 100 págs. y portada grabada. 4.

A la vuelta de la portada hay este terceto:

De canteras y Minas á la España
firme riqueza, sólido comercio,
hoy le ofrece en sus senos la Montaña.

Sigue una Oda que ocupa dos págs., prólogo (4 págs.) y los discursos.

V. Prado Enriquez.

TORNOS (**D. Cirilo de**).—Nació en Cariñena el 8 de Julio de 1828. Ingresó en la Escuela de minas en 1845, y en el cuerpo de ingenieros, por Real órden de 26 de Enero de 1851, siendo destinado á prácticas en el establecimiento minero de Almaden. Antes de pertenecer al cuerpo, prestó servicios á la nacion durante 5 ó 6 meses, como escribiente auxiliar de la Direccion de Aduanas y Aranceles. En Mayo de 1857 pasó al distrito de Oviedo, en cuya provincia y en Galicia hizo numerosos trabajos oficiales y otros particulares, tales como el levantamiento del plano general y el proyecto de labores de las minas de azogue de la sociedad Concordia de Mieres. En Marzo de 1853 fué trasladado al distrito de Madrid con residencia en Guadalajara y en 10 de Junio del año siguiente con residencia en Madrid. En 30 de Abril de 1855 fué comisionado por el gobierno para revisar, clasificar y cuidar de la colocacion de los minerales de España en el Palacio de la Exposision universal de Paris, regresando despues á su destino y habiendo obtenido de aquel Jurado la medalla de oro de honor y la de cobre de 2.ª clase. Tambien fué comisionado en Junio de 1856 para verificar reconocimientos y demarcaciones de minas, que se hallaban pendientes de tramitacion, en la provincia de Teruel; y hallándose el 6 de Noviembre del mismo año, en el término de Torrecilla de la provincia de Toledo, ocupado en trabajos análogos, fué sorprendido por 8 hombres armados que le internaron en los montes exigiendo una fuerte suma por su rescate, logrando verse libre de estos bandidos, merced á las disposiciones adoptadas por el Gobernador, secundadas por los alcaldes de los pueblos inmediatos y por la guardia civil. El 8 de Setiembre de 1858 se le destinó á la Inspeccion de Burgos, mandándole residir en Santander por Real órden de 4 de Abril del año siguiente. Aquí, como en todas partes, se dió á cononocer por su extraordinaria actividad y celo por el servicio, demostrando el talento é ilustracion que le adornaban, no solo en los trabajos de su profesion, sino en varios artículos de costumbres que publicó en la *Abeja montañesa* y otros periódicos de la localidad, que fueron muy celebrados por sus formas y su intencion. En dicha provincia llamó su atencion la abundancia de pizarras betuminosas que estaban completamente abandonadas y emprendió el estudio de su aprovechamiento y beneficio, llamando las miradas de la superioridad hácia este importan-

te ramo de riqueza; así que, aunque por Real órden de 4 de Abril de 1862 habia sido nombrado inspector de minas de la Isla de Santo Domingo, recien agregada á España, se le confirió comision en Junio del mismo año, para que pasase al extrangero á estudiar los últimos adelantos en el beneficio de las sustancias betuminosas, al mismo tiempo que adquiría el material de instrumentos, laboratorio, etc., para la nueva inspeccion. Ascendió á Jefe de 2.ª clase el 12 de Julio de 1864 y en 9 de Noviembre del mismo año se le concedió la cruz de Cárlos III, por su *Memoria* sobre las sustancias betuminosas. A poco de hahaber instalado Tornos la inspeccion de minas en la parte española de Santo Domingo, tuvo que abandonar la isla por las persecuciones de que fué objeto, á consecuencia de la revolucion que estalló en contra de la dominacion española, trasladándose á la isla de Puerto Rico, donde falleció de una apoplegía hácia el mes de Setiembre de 1865.

2533. PLANO general de la posicion relativa que guardan entre sí las minas principales de los distritos de Hiendelaencina, Congostrina, Alcorlo y parte de Robledo. Dedicado á D. Amalio Maestre, por.....—Litografía de Bachiller, una hoja de 75 por 60 centímetros. 5.

Se publicó en Madrid en el año 1855, cuya circunstancia no se expresa. Contiene varias advertencias para la mejor inteligencia del plano, que está en la escala de 1 por 10.800.

2534. LA INDUSTRIA carbonífera de España.—Artículo inserto en la *Rev. penins. ultram. de cam. de hier.*, t. II, 1857, págs. 363.

2535. INFORME sobre las minas de Utrillas, escrito por el Ingeniero... en 1858 ó 1859.—Ms. inédito.

Citado en las *Memorias* sobre esta cuenca por Cappa. Posee una copia Don Lucas Aldana.

Contiene unos estados extensos, detallados y muy interesantes, comparando el precio del combustible mineral destinado á la industria y los ferro-carriles en distintos mercados, con el del carbon de piedra de Gargallo.

2536. MEMORIA sobre el beneficio de las sustancias betuminosas, presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento.—Madrid, 1865. Imp. nac. En fól., 56 págs. y 5 láms.

No se ha puesto á la venta.

Precede un *Informe* presentado á la Junta de Profesores de la Escuela de minas por el de química analítica D. Lino Peñuelas, págs. 5 á 10. Sigue la *Memoria* del Sr. Tornos, fruto de sus estudios en el extrangero sobre la nueva é importante industria de la explotacion y beneficio de las rocas betuminosas. Hace una reseña histórica y científica de los minerales betuminosos; enumera los principales puntos del globo en que se conoce su existencia, señalando entre estos la capa de esquisto betuminoso que el autor reconoció en la provincia de Santander y, despues de indicar los diferentes métodos de tratamiento de estos minerales, depuracion de sus productos, aplicaciones al alumbrado, etc., trata de los aglomerados, máquinas comprimentes y de los carburos de hidrógeno en general.

V. Herrer y Marco, núm. 1173; Pinedo (D. Juan Domingo), y Tornos, seccion extrangera.

TORNOS (D. Estanislao).—V. Madariaga; núm. 1450.

TORNOS Y MATAMOROS (Don Lucas de).

2537. COMPENDIO de historia natural dividido en los tres ramos de mineralogía, botánica y zoología, por el Dr... Catedrático de historia natural, etc.—Madrid, 1839. Imp. de D. S. Albert. En 4.°, con 8 láms.

La mineralogía y geología abrazan 128 págs. con una lám., 97 la botánica y 124 la zoología.

COMPENDIO etc.—Madrid, 1850. Imp. de S. Albert. En 4.°, con 6 láms., en una hoj. para la mineralogía, 7 en tres hoj. para la botánica y 4 para la zoología. 128—98—124 págs. 10.

En esta obra se han reunido todos los hechos de aplicacion á la industria; y la geología se trata con mayor extension, por ser ciencia nueva y poco conocida.

V. Doyere.

TORQUEMADA (Fr. Juan de).—Hizo sus estudios en Méjico donde tomó el hábito de San Francisco. Fué nombrado guardian del convento de Tlatecolco y elegido en 1614 provincial de los franciscanos en Méjico.

2538. PRIMERA parte de los veinte y un libros rituales y monarchia indiana, con el orígen y guerras de los Indios Occidentales, de sus Poblaciones, Descubrimiento, Conquista, Conversion, y otras cosas maravillosas de la mesma tierra, distribuydos en tres tomos.—Madrid, 1723, en la ofic. y á costa de Nicolás Rodriguez Franco. 3 t. en fòl. á 2 col. Cada volúmen es *una Parte*. Tom. I, título grabado, 768 págs. y una lám. 2.°, 623 págs., título grabado. 3.° 634 págs.

Hay una edicion de Sevilla, 1613, que Nic. Antonio dice ser de 1615. La edic. de 1723 es debida al laborioso Barcia. En el t. I, págs. 287 y 337, hay indicaciones someras sobre las minas de Potosí, Zacatecas y otras, ofreciendo escaso interés. En el t. II, lib. XIV, desde el cap. XXX hasta el XXXVIII, trata de algunos Volcanes y Fuegos, Aguas, así frias como calientes, y diferencias de ellas: de los Temblores de tierra y sus causas, etc. T. III, pág. 269. Cédula del Rey D. Felipe III en favor de los indios. (Sobre el repartimiento de los indios en las minas).

TORRE BARRIO Y LIMA (Don Lorenzo Phelipe de la).—Natural de la ciudad de Laguna de Tenerife, de donde debió pasar á América por los años de 1711 á 1712. Sus maestros, segun él mismo dice, habian sido hasta 1738 en que escribió su *Cartilla*, 25 años de trabajo y experiencia, 12 de ellos estudiando y trabajando en casi todos los metales conocidos en el reino del Perú, y empleado en el servicio de muchas y diferentes minas, entre ellas las famosas de nuestra Señora de Regla y 13 años en la de S. Juan de Lucanas, donde habia sido en la parte administrativa aviador, y en los ejercicios prácticos minero, azoguero, beneficiador y por último dueño del Establecimiento y asiento de la dicha mina, haciéndole adquirir gran importancia, pues segun dice en la *Proposicion* 5.ª de su *Cartilla*, por el mes de Febrero de 1757 habia *diezmado* él solo en la Real Caja de Guancavelica, más de 21.000 marcos de *piña*.

2539 ARTE ó Cartilla del nuevo beneficio de la Plata en todo género de metales frios y calientes. Hallado por.., dueño de Minas en el Assiento de San Juan de Lucanas de la Provincia de este mismo nombre en el Reyno del

Perú. Que dá á luz de órden del Excelentíssimo Señor Marqués de Villa-García, Conde de Barrantes, Señor de Vista-alegre, Rubianes, Lamas y Villanasur, Gentilhombre de Cámara de Su Magestad y su Mayordomo, Cavallero del òrden de Santiago, Virrey, Gobernador, y Capitan General de los Reynos del Perú, Tierra-firme, y Chile etc. Y obsequioso y reverente ofrece y presenta rendidamente á S. E. —Impresso en Lima extramuros de Santa Cathalina en la Imp. de Antonio Joseph Gutierrez de Zevallos. Año de 1738. En 4.° Preceden 2 sonetos laudatorios anònimos y dedicatoria, ocupando 3 hoj., siguen 5 hoj. de introduccion y 23 de texto sin fól. 5.

Fué reimpresa en Madrid, por Juan de Zúñiga. Año de MDCCXLIII. En 4.°, VIII, 54 págs. Una hoja al fin en latin.

RESÚMEN del arte ò cartilla del nuevo beneficio de la plata en todo género de Metales Frios, y Calientes: hallado por... Dueño de Minas en el Assiento de San Juan de Lucanas de la Provincia de este mismo nombre en el Reyno del Perú.—Impresso en Madrid, por Juan de Zúñiga. Año MDCCXLIII. En 4.°, IV, 42 págs.

Es un compendio del *Arte ó cartilla* del mismo autor y que suele acompañar á la edic. de Madrid.

D. PEDRO ARAUS publicó un resúmen de esta *Cartilla* en el *Seman. económ.* correspondiente á los meses de Marzo, Abril y Mayo de 1766 y tambien se ocupó de ella el P. FEIJÓO en sus *Cartas eruditas*, t. II, Carta XIX, diciendo que TORRE BARRIO Y LIMA se hallaba adornado de todas aquellas cualidades que constituyen un noble escritor, como son un bello método, una explicacion clara, una diccion pura y una frase elegante.

El nuevo beneficio, propuesto por este autor, consiste en el empleo de la *colpa* ó caparrosa, en lugar del magistral consiguiendo, no solo un ahorro de costo por el escaso precio y abundancia de la primera comparado con el del segundo, sino tambien, y principalmente, por el consumo menor de azogue y un rendimiento mayor de plata ó *aumento de la ley* como entonces se decia.

Explica como se ha de hacer el beneficio con el nuevo ingrediente en las diferentes clases de metales, y termina doliéndose de la indiferencia con que se ha mirado este asunto por los sábios y academias, cuyas palabras trasladaremos aquí para muestra de su estilo. «En medio de la necesidad, dice, que siempre ha tenido el mundo de este metal precioso (la plata), se admira la poca noticia que tuvieron los antiguos ó la ninguna que nos dejaron de su mejor beneficio. Muchos hablan de las provincias que la han producido, y de la copia en que la han dado, como fueron las de nuestra España, y otras; pero ninguno del método de su extraccion. Y lo que más se extraña, es, ver, que aun la Chímica y la Phísica moderna, y los que en las mayores Academias las profesan, nada traten de este punto. Solo se define entre los demás metales y se discurre de su generacion; solo se habla de ella, ya sacada y adulta en el manejo de su trato; pero no nacida en la cuna de su beneficio; y solo se proponen sus vegetaciones, para la curiosidad, y sus aplicaciones para la medicina: y alguno que asoma la pluma á tratar de su extraccion, se remite al modo comun de la que se hace en este Reyno. De que se ha seguido, que hasta ahora haya

estado sin todo el adelantamiento que siempre se ha anhelado: pues ni donde pudiera especularse lo executa la experiencia por que no hay minas; ni donde se executa lo especula el ingénio por que no hay principios.» Sin embargo, BARRIO Y LIMA debia ignorar que 76 años antes, por lo menos, de salir á luz su *Cartilla*, el Capitan RAMOS DE VALDÁRRAGO habia aconsejado ya el empleo de la *alcaparrosa*, á falta de magistral ó relave, pero «solo para un caso de necesidad, y por que no se dejara de sacar la ley á un cajon por falta de magistral» *(De la generacion de los metales*, cap. IV), consideracion que la experiencia ha venido á confirmar y á demostrarnos que las especulaciones del Capitan habian ido más allá que las del ilustrado canariense.

TORRE Y BALCARCEL (Don Ivan de la).

2540. TEATRO de la Salvd, baños de Sacedon, hallados del doctor D. Fernando Infante, Médico de la Reyna Nvestra Señora y Añadido del Doctor..., Presbítero, Médico de la Familia del Rey Nvestro Señor, sv Protomédico qve fve del Armada Real de España, Colegial del Theologo de S. Gerònimo de los Irlingves de Alcalá de Henares, y Natvral de la Villa de Hellin.—(S. a. ni l.). En 4.°, 47 págs., á las que preceden 5 hoj. de aprobacion, dedicatoria y pròlogo. La primera es de Sevilla á 26 de Junio de 1676. Al fin dice: Acabose este escrito á honra y gloria de Dios Nuestro Señor y á devocion de Nuestra Señora de Monsalud, en Madrid á 24 de Iunio de 1663, dia Santo del Precursor Bautista San Juan. Parece, pues, que la impresion es de Sevilla, en donde el Dr. BALCARCEL añadió el Ms. que en 1663 terminó INFANTE. Acompaña al texto una lám. en 4.°, dividida horizontalmente en dos partes: la superior representa un plano geográfico de la region de los baños y pueblos comarcanos, la inferior es una vista panorámica de aquellos. Al pié dice: ***Estemapa Representa la Fábrica qve hizo el Señor Marqves de Monte Alegre.*** El grabado es de ***pedro de baeza.*** Es obra rara.

Despojando este tratado de las preocupaciones del autor respecto á las virtudes, maravillosas de aquellas aguas, que atribuye á las tierras de Esquivias, Zinolia y otras del término de los Baños, es digno de aprecio bajo el punto de vista histórico. Merece anotarse cuanto escribe sobre la termalidad de las aguas. «El calor de las aguas termales, dice, tiene por causa fuego actual encendido en las cavernas por donde ellas corren, ó se estancan, ó se impelen, fluyen y refluyen, y assí salen de esto calidas, y si pasan por minerales vienen á ser medicadas... Persuadir á que en las cavernas de la tierra ay fuegos subterráneos, fácil es con la experiencia de los Volcanes, que en el mundo han sido, son y serán; porque ay causas necesarias dellos mientras durare, con diferencia que unos son perpétuos, otros temporáneos, con varias diferencias, modos y condiciones.»

TORRECILLAS Y FABERO (D. Antonio).

2541. OPÚSCULO de las aguas salino-minerales de los Arejos. Por el licenciado en medicina y cirujía... Dedicado á su amigo el Licenciado D. Estéban Llorente Galera. Director del Instituto de Almería.—Almería, 1863 (sin

nombre de impresor). En 8.° may., 10 págs.

El autor dice ser el primero que escribe sobre estas aguas, que denomina *salino-minerales* y deduce de su naturaleza la aplicacion terapéutica. Describe las circunstancias del manantial, que se halla en el término de Sorbas á 8 leguas de Almería, y la composicion de las aguas cuya análisis se debe á Don Fernando Moldenhaver, químico aleman. Predominan en ellas los cloruros sódico y cálcico, y los sulfatos de magnesia y de cal.

TORRENTE (D. Mariano).—Nació en Barbastro el 12 de Octubre de 1792. Terminada la guerra de la independencia, fué nombrado consul de S. M. en Civita Vechia que desempeñó hasta 1819 en que fué llamado á Madrid para ocupar un puesto en el Ministerio de Estado, no teniendo esto efecto por consecuencia de los acontecimientos de 1820. En 1822 desempeñó el consulado de Liorna, cesando por no querer reconocer la regencia instalada en Madrid en 1823. Influyó cerca del gobierno español en favor de las pretensiones de Itúrbide. En 1832 fué nombrado administrador general de rentas marítimas, pasando á la Habana en dicho año. En 1839 se le hizo comendador de Isabel la Católica y en 1841 diputado por Huesca, recibiendo otros muchos honores á que se hizo acreedor por sus vastos conocimientos históricos, políticos y económicos.

Se publicó una extensa biografía de este escritor en el periódico *El Trono y la Nobleza.*, 1851, que fué reproducida en el *Bosquejo económ. pol. de la Isla de Cuba*, abajo citado.

2542. GEOGRAFÍA universal física, política é històrica, dedicada al Excmo Sr. Duque de S. Cárlos. —Madrid, 1827-1828, Imp. de Don Miguel de Burgos. 2 t. en fól. y cartas geográficas.

Encierra una descripcion física de cada país, señalando las riquezas mineralógicas, aguas minerales, etc., distinguiéndose por sus noticias las antiguas posesiones de España en América é insertando un estado sobre la produccion de las minas de Méjico, segun el resultado de la acuñacion verificada desde 16 0 hasta 1827, con algunas noticias curiosas sobre aquellas minas en este último año.

2543. HISTORIA de la Revolucion hispano-americana.—Madrid, 1829-1830. Imp. de D. Leon Amarita. 3 t en 4.°, con cartas geográficas y planos.

En el t. I, Discurso preliminar, inserta un estado de las Rentas y gastos del vireinato de Méjico en 1809, sus minas, agricultura, fábricas y comercio. Otro relativo al producto en oro y plata que se extraia de los dominios de S. M. en América en la última época antes de la revolucion; el producto general de los metales extraidos de América desde 1492 hasta el presente, tirada la cuenta por épocas y quinquenios; el valor de los productos metálicos antes de la guerra; el de los derechos reales sobre la plata en el Reino de Nueva España en 1795; la acuñacion verificada en el mismo año y el consumo de azogue. Por último los Reales de minas y el número de éstas.

2544. BIBLIOTECA selecta de amena instruccion.—Habana, 1836-1837. Imp. de D. T. Jordan. 12 t. en 16.°

En el t. VIII, págs. 5 á 58, inserta un Tratado de física con relacion á los fenómenos de la tierra, geognosia, en el que se ocupa principalmente de los fenómenos ígneos y acuosos que perturban y modifican la superficie terrestre.

2545. BOSQUEJO econòmico-político de la Isla de Cuba comprensivo de varios proyectos de prudentes y saludables mejoras que pueden introducise en su gobierno y administracion. Dedicado al Excmo. Sr. D. Pedro de Egaña, por... autor de varias obras literarias.—2 t. en 8.° may.; el 1.° Madrid. Imp. de D. Manuel Pita, 1852, 420 págs., con retrato del autor: el 2.° Habana, 1853. Imp. de Barcina, 462 págs. 10.

Dejando aparte las cuestiones monetarias de que se ocupa el autor en los capít. X á XIII bajo el punto de vista político-económico, nos limitaremos á transcribir las materias que sirven de epígrafe al cap. XXV, t. II, págs. 291 á 304. Estado de las minas en la Isla de Cuba.—Principio del laboreo en las de Santiago de Cuba.—Exencion de derechos por diez años á dichas minas.—Empeño del Gobierno de que se fundiese el mineral en el pais, prohibiendo su exportacion en bruto.—Representaciones para invalidar esta disposicion.—Imposision de un derecho de 5 por 100.—Modo de fijarlo.—Cálculos presuntos de su rendimiento por este tipo.—Causas de no haber tenido una feliz correspondencia.—Inseguridad de fijar el derecho sobre avaluos por ensayos docimásticos.—Nueva ordenanza de minas, formada en la Habana de Real órden.

TORRES.—V. Ballot y Torres.

TORRES (Conde de las).

2546. INFORME del... en punto de terremoto.—Se halla en el t. XV, págs. 231 á 238, del *Semanario erudito* que dió á luz D. Antonio Valladares de Sotomayor.

Satisface á las preguntas que le hizo el rey sobre la causa y efectos de los terremotos, á consecuencia del ocurrido en 1.° de Noviembre de 1755, que tambien se sintió en S. Lorenzo del Escorial residencia á la sazon del monarca. Empieza por exponer las tres clases de movimientos que acompañan á este fenómeno (trepidacion, ondulacion y mixto), atribuyéndole al incendio de las materias combustibles existentes en las concavidades subterráneas y á la dilatacion del aire. Indica la teoria de Mr. Bouguer; examina la cuestion de cual de los tres movimientos es más peligroso y pasa á exponer las condiciones de estabilidad en los edificios para resistir á los temblores de tierra, concluyendo con manifestar que el origen del terremoto de 1.° de Noviembre debia hallarse léjos de nuestro suelo.

TORRES (D. Diego de).—Escribano de Cámara en la Real Audiencia de Aragon y Secretario perpétuo de la Sociedad económica aragonesa á fines del siglo XVIII.

2547. MEMORIA en que se demuestran las utilidades que resultarán de usar el carbon de piedra de las Minas de Utrillas, y demás del Reyno, y modo de conducirlo con mayor economía y beneficio á esta capital y otras partes. La escribiò por Comision de la Real Sociedad áragonesa. Leida, Examinada, y Aprobada en Juntas generales de 26. de Agosto, 2. y 16. de Setiembre de 1785. Con las licencias necesarias.—En Zaragoza, por Blas Miedes. En 4.°, 46 págs., á las que preceden 14 sin foliar, de una Carta de Don Luis Rancaño de Cancio, Ayudante del Real Cuerpo de Ingenieros, al autor, la cual se leyò y acordò imprimir en Junta general del 6 de Set. de 1785, y que es un dictámen sobre la *Memoria* de Torres. Raro.

Esta se divide en dos partes: expone en la primera la falta y carestia del carbon vegetal; los ensayos practicados en Zaragoza con el de Utrillas por varios artesanos y vecinos; combate la preocupacion de que su uso es contrario á la salud; propone se haga obligatorio á ciertas industrias, señalando la cokizacion como medio de purificarle. En la 2.ª trata de su conduccion á la capital y otros puntos, su costo y la necesidad de su empleo en las ferrerias y otras industrias del país. Posee un ejemplar el Sr. RUA FIGUEROA.

TORRES (D. Eduardo Guillermo).

2548. SOBRE el gas de alumbrado (light).—En el t. III del *Museo Universal*, Madrid, 1859, págs. 43 (núm. 6), 63 y 64 (núm. 8) y 66 y 67 (núm. 9), han visto la luz pública tres artículos con este epígrafe.

En el 1.º trata su autor de la combustion en general, de las diferentes clases de combustibles y de su poder lumínico; en el segundo expone la riqueza carbonífera de España y la necesidad de dar impulso á la explotacion para cubrir las necesidades de la industria y obtener un gas de alumbrado á poco coste y en el 3.º trata de la destilacion de la hulla para la obtencion del gas, de su depuracion y consumo.

TORRES (D. José).

2549. MEMORIA sobre las aguas medicinales de los hervideros de Fuensanta que contiene: 1.º Introducciones donde se dá una noticia concisa de las muchas y preciosas producciones de la provincia de la Mancha. 2.º Topografía del sitio é inmediaciones de los hervideros de Fuensanta. 3.º Antigüedad y descripcion de los baños. 4.º Historia natural y médica de las inundaciones y sitio de los hervideros de Fuensanta. 5.º Propiedades físicas y químicas de las aguas, con espresion del nombre y cantidad de cada uno de los principios que las constituyen, dados á conocer por la más escrupulosa análisis que de ellas se ha hecho. 6.º Accion de las aguas sobre la economía animal. 7.º Propiedades medicinales de algunos de los principios que mineralizan las aguas. 8.º Varias curaciones particulares de las muchas que se han observado en los baños. 9.º Método de usar las aguas en general y su aplicacion particular en ciertas enfermedades y circunstancias. 10. Conclusion. Por... capitan de infantería y médico-director de los baños de los hervideros de Fuensanta.—Madrid, 1821. Imp. de Miguel de Burgos. En 4.º, 74 págs. 2.

2550. MEMORIA sobre el estado actual de los baños y aguas medicinales de los Hervideros de Fuensanta, y las mejoras sencillas, útiles y no muy costosas de que son susceptibles que, por si llegase el caso de hacerse algunas, indica... Capitan pasivo y Profesor de medicina, Director por S. M. de los mismos.—Ciudad-Real, 1841. Oficina de D. Gonzalez. En 4.º, 24 págs.

Versa sobre mejoras de que era susceptible aquel establecimiento balneario y ofrece escasísimo interés bajo nuestro punto de vista.

TORRES MUÑOZ DE LUNA (D. Ramon).

2551. GUIA del químico prático ó compendio de análisis químico

por...—Madrid, 1852. En 8.° may., de 332 págs. y grabados en el texto. 4

2552. MEMORIA premiada con el accésit por la Real Academia de ciencias exactas, físicas y naturales en el concurso público de 1861 relativa á la cuestion siguiente: «Demostrar con experimentos el fenòmeno de la nitrificacion en general y las causas más influyentes en la misma, exponiendo al propio tiempo los medios más ventajosos de favorecer la nitrificacion en nuestro pais.» Por... Catedrático de química general en la universidad central.—Publicado en las *Mem. de la Real Acad. de cienc. exac., fís. y nat.*, t. I, parte 3.ª de la 2.ª série.

2553. MEMORIA premiada en el concurso público abierto por la Real Academia de ciencias para el año de 1862 sobre el tema: «Influencia de los fosfatos térreos en la vegetacion y procedimientos más econòmicos para utilizarlos en la produccion de cereales en la Península» Escrita por... Catedrático de química general de la Universidad central.—Madrid, 1864. Imp. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.° may., 68 págs.

Contiene consideraciones generales relativas á los fosfatos térreos de Europa y América y estudio particular de los de España, con la análisis de las fosforitas de varias localidades.

Está inserta en las *Mem. de la Acad. de cienc.* Segunda série, t. II, parte 2.ª, de donde se sacó esta tirada aparte.

TORRES NAVARRA (Rodrigo de).—Natural de Carmona y uno de los primeros mineros de Guancavelica, en donde residia por los años de 1571. Débesele una aplicacion importante en el beneficio de los minerales de Guancavelica, segun leemos en un autor coetáneo. «El beneficio del azogue se hacia con leña, la cual se acabó tan presto, que ya no se podia beneficiar, ni era posible, porque leña no hay en la comarca de las dichas minas; y así fuera forzoso llevar los metales veinte y treinta leguas; y si hasta hoy durára el dicho beneficio, dentro de cincuenta leguas no hubiera leña. Y RODRIGO DE TORRES NAVARRA, dió órden cómo se beneficiasen con *hicho*, que fué la cosa de más importancia que en materia de Hacienda se ha hecho en estos reinos en servicio de S. M., porque no se hubiera sacado de cien partes una, del azogue que se ha sacado, ni era posible.» V. *Memorial y Relacion de las minas de azogue del Pirú*. Seccion de obras anónimas. El P. ACOSTA hace tambien mencion del procedimiento ideado por TORRES NAVARRA.

V. CONTRERAS (D. PEDRO DE) y GARCÉS núm. 931.

TORRES VILLARROEL (D. Diego de).—Floreció en la primera mitad del siglo XVIII. Natural de Salamanca, de cuya universidad fué catedrático de matemáticas. Se distinguió por sus escritos festivos y su carácter original, siendo uno de los hombres más populares de su tiempo y uno de los impugnadores del P. FEIJÓO. Su vida, escrita por él mismo, y de la que se han hecho varias ediciones, se halla al final de sus obras.

2554. USO, y provechos de las aguas de Tamames, y Baños de Ledesma. Dedicado á la Señora Doña Alphonsa Prieto de Haedo, Texeda, y Sotomayor, Señora de Tamames, Altejos, Santa Cruz de Pinares, y los Lugares de las Na-

vas, Espino y Nuñez, etc., por el Doctor... del Gremio y Claustro de la Universidad de Salamanca, y su Cathedratico de Mathematicas.—Salamanca, 1744. Imp. de Antonio Villarroel y Torres. En 8.°, 108 págs. Le preceden 22 sin foliatura de dedicatoria, licencias y aprobaciones.

2555. NOTICIA de las virtudes medicinales de la fuente del Caño de la villa de Vabilafuente: relacion de su sitio, término y vecindario.—Anunciado en la Gaceta de Madrid, del 4 de Abril de 1752.

Rubio: obra cit. El Sr. VIDAL Y DIAZ, *en su Mem. hist. de la univer. de Salamanca*, 1869, menciona otra edic. de 1758.

2556. LIBROS en que están reatados diferentes quadernos, phísicos, médicos, astrològicos, poéticos, morales y místicos, que años passados diò al pùblico en producciones pequeñas el doctor... del gremio y claustro de la Universidad de Salamanca y su cathedrático de mathemáticas, jubilado por el Rei nuestro Señor. —Impressos en Salamanca en la Imp. de Antonio Villargordo, y en la de Pedro Ortiz Gomez, en el año de 1752. 14 t. en 4.° 30.

Esta publicacion se conoce con el nombre de *Obras de* TORRES y en ellas están reunidos todos los escritos que en diferentes épocas publicó este escritor. Hay otra edicion de Madrid, 1794-1799. Imp. de la viuda de Ibarra, 15 t. en 8.° con el retrato del autor. Cada tomo lleva diferente portada. La 1.ª edic. contiene: t. I. Historia del mundo subterráneo, noticia de sus habitadores, metales, piedras y medios minerales. Descubrimiento de sus fosos y cavernas y de todas sus fábricas y oficinas interiores, págs. 9 á 48.—T. IV. Uso y provechos de las aguas de Tamames y baños de Ledesma; págs. 185 á 253.—T. V. Tratados phísicos, y médicos, de los temblores y otros movimientos de la tierra llamados vulgarmente terremotos, de sus causas, señales, auxilios, pronósticos é histórias; págs. 1 á 68.—Noticia de las virtudes medicinales de la fuente del Caño de la Villa de Vabilafuente. Relacion de su sitio, término y vecindario, con las demás circunstancias que piden en su carta circular á los médicos y boticarios de Hespaña los sócios prácticos Matritenses de Nuestra Señora de la Esperanza; págs. 289 á 315.—T. VI. El Hermitaño y Torres. Aventura curiosa en que se trata de la piedra philosophal; págs. 1 á 122.

TORRES VILLEGAS (D. Francisco Jorge).

2557. CARTOGRAFÍA hispano-científica, ò sean los mapas españoles en que se presenta á España bajo todas sus diferentes fases. Su autor el licenciado... Sócio de la económica matritense de amigos del país.—Madrid, 1852. Imp. de M. J. Alonso. 2 t. en fòl. con 25 mapas iluminados, 480 págs. el 1.°, y 388 el 2.° 30.

El 23 es el mapa balneario de España.

TORRES Y PORTUGAL (Don Fernando de).—Conde del Villar Don Pardo. Natural de Jaen. Fué nombrado virey del Perú en 1584, de cuyo cargo se posesionó en 1586, gobernando poco más de tres años. Le sucedió en el vireinato D. GARCÍA HURTADO DE MENDOZA, 4.° marqués de Cañete.

2558. CARTA del... para los oficiales Reales de Potosí sobre minas y otras cosas.—Ms., copia,

fól. 150 y 151 del cód. J. 58. Bibliot. nac. Está fechada en los Reyes, Mayo 22 de 1588.

Versa sobre remision de plata al puerto de Arica, y entre otras cosas, dice: «La nueva invencion de CÁRLOS CORZO certifican algunas informaciones y pareceres que he tenido que es muy buena, y que ha de ser para que con ella se puedan beneficiar los metales flacos y que muchas personas benefician sus metales por él, aunque no falta quien pone en duda su conservacion mayormente que dicen que un JUAN MUÑOZ DE CORDOVA trata de hacer otra nueva invencion. He ordenado que el corregidor y JUAN ORTIZ DE ZARATE... hagan ensayes por mayor y por menor de los metales que les pareciesen pobres en presencia suya y vuestra para que en estos ensayes se vea la ley que se saca de los unos y de los otros.»

2559. CARTA del Sr. Visorrey destos Reynos... al Corregidor y oficiales Reales de Potosí y diligencias sobre el nuevo beneficio de los azogues, descubierto por Cárlos Corzo.—Ms. (testimonio original) en el còd. citado anteriormente, fòl. 377 á 401.

La carta del virey es de 7 de Junio de 1589. El factor de Potosí reclamó de aquella autoridad prohibiese el beneficio *por hierro*, aplicado por CORZO, á causa de los daños que originaba «por que con él, decia, no se pierde azogue y si alguno, es tan poco que con la quarta parte que se saca de Guancavelica, se dará abasto para el dicho beneficio de Potosí, y todo el demás quedaria perdido.» En esta peticion se fundan las diligencias reclamadas por el virey, resultando la utilidad y ventajas del beneficio propuesto por CÁRLOS CORZO y la nueva vida que habia infundido en la, poco antes, abatida industria del beneficio. No consta la providencia que recayó sobre este asunto; pero de otros documentos se infiere que el virey acordó cesase el nuevo beneficio. Entre las declaraciones prestadas hay una de LUIS CAPOCHE, vecino de Potosí hacía diez años, el cual dice «que en este tiempo conoció esta república muy perdida beneficiando por lo viejo, sin intervenir el agua del hierro, en tal manera que tenia poco que hacer en sus ingénios por que comunmente se perdian los que beneficiaban, etc.»

PINELO (tít. XXI) cita de este virey: *Cartas á la ciudad de la Plata y al corregidor de Potosí, para hacer informaciones, y averiguar las invenciones de los metales por azogue.* Ms. fól. en la libr. del Rey. Es de presumir que entre estas cartas estubiesen las que acabamos de señalar y otras que indicaremos más adelante. V. *Relacion y testimonio del nuevo beneficio*, etc., é *Informacion sobre la utilidad del beneficio de* CORZO, etc. Seccion de anónimos.

TORRES Y SOLANOT (D. Mariano).

2560. MEMORIA del Ministerio de la Gobernacion de la Penísula durante la administracion de...—Madrid, 1843. En la Imp. nacional. En 4.°, 56 págs. 1.

Trata del estado de la industria minera, desde la pág. 29 á la 35.

TORRES Y VARGAS (D. Diego de).

2561. DESCRIPCION de la Isla de Puerto-rico, con las Memorias de sus Obispos y Gobernadores, frutos y minerales.

Hace mencion de ella D. NIC ANTONIO: *Bibliot. nov.*, t. I, págs. 319 y 320, y añade que la cita pertenece á GONZALEZ DÁVILA en su *Teatro Indico eclesiástico.*

TORREVERONA (Marqués de), D. José Scals de la Scala.—Fiscal del Consejo de Indias á principios del siglo XVIII. Publicó un

2562. PAPEL sobre el quinto de oro y plata.

Citado por Asso: *Discurso sobre los naturalistas españoles*. *Anal. de cienc. nats.*, t. III, pág. 175. En este escrito se hace especial mencion del español Francisco de Cárdenas, como uno de los que estudiaron con más inteligencia el método de la amalgamacion, dado á conocer en Alemania por otro español llamado Juan de Córdoba y puesto en práctica en 1592 en las minas de Kuttemberg, en Bohemia, segun el Baron Ignacio Born. El *Papel* vagamente citado por Asso es el informe del fiscal del Consejo de indias, dado en Febrero de 1706, sobre la labor de moneda.

V. *Real Decreto de Felipe V*. Seccion de obras anónimas.

TORRIJOS (D. Manuel).

2563. GUIA del bañista en España, para 1865 (30 de Abril).—Madrid, 1865. Imp. de D. F. Martinez García. En 8.°, 208 págs. de texto y 55 de anuncios en papel de colores. 2,50.

GUIA, etc. Segunda edicion.—Madrid, 1866. Imp. de D. Cristòbal Gonzalez. En 8.°, 210 págs. y 32 de anuncios sin páginar. 2,50.

Propiedad literaria desde Mayo de 1866.

TORRÓ.—V. Busqué y Torró; en el Suplemento.

TORRUBIA (P. Fr. José). Nació en Granada á fines del siglo XVII ó principios del XVIII. Despues de haber profesado en la religion de San Francisco, salió de España hácia el año de 1720 y estuvo de misionero en Filipinas, donde residió cerca de 15 años. En 1735 pasó á Nueva-España, de Padre de la provincia del Santo Evangelio de Méjico, en donde residió otros 15 años próximamente, volviendo por Paris á Madrid en 1750. En todo este tiempo, es decir, durante más de 30 años, se dedicó á hacer observaciones y recoger datos de historia natural, reuniendo una librería y un museo en que habia muchas preciosidades, fruto de sus viages que él mismo fija en una extension de más de 20.000 leguas, recorriendo, como misionero, la Europa, Asia y América, tomando datos y adquiriendo notables conocimientos sobre geografía é idiomas extrangeros, especialmente en los de los indios, así de América como de la Occeania, segun demostró en el libro que publicó con el título de *Elocuencia del silencio*.

A su vuelta á España era archivero y cronista general de la órden de San Francisco. Su obra principal, el *Aparato*, etc., de que damos noticia más abajo, se cree que debió escribirla en el convento de franciscanos de Molina de Aragon, pues el principal campo de sus investigaciones en España, fué el señorio de Molina. Tambien es de interés su *Disertacion histórico politica y en mucha parte geográfica de las islas Filipinas*. Madrid, 1753.

Torrubia fué grande impugnador de Feijóo, y entre sus amigos íntimos, personas todas notables por su saber é ilustracion, contaba al mejicano D. Francisco Javier Gamboa, distinguido jurisconsulto y autor inscrito en las páginas de estos *Apuntes*.

Se cree que murió Torrubia en 1568 y quizás en el mismo convento de Molina.

2564. APARATO para la historia natural española. Tomo primero. Contiene muchas disertaciones phísicas, especialmente sobre el Diluvio. Resuelve el gran problema de la transmigracion de Cuerpos Marinos, y su Petrifica-

cion en los más altos Montes de España, donde recientemente se han descubierto. Ilústrase con un índice de láminas que explican la naturaleza de estos Fòsiles, y de otras muchas Piedras figuradas halladas en los Dominios Españoles. Autor el Rmo... Archivero y Chronista general de toda la òrden de nuestro P. Francisco, etc. Con licencia.—Madrid. En la imp. de los herederos de Don Agustin de Gordejuela y Sierra. Año de M.DCC.LIV. En fòl., 24 págs. sin foliatura, de aprobacion por el Rmo. P. Fr. Gerònimo de Salamanca; censuras, licencia y prólogo; 204 págs. de texto y 34 al fin, de las cuales 14 de índice del texto y 20 de índice de láms. y 10 hojas (planchas) con 14 láms. perfectamente grabadas en madera por Moreno. 20.

Es la primera obra escrita en castellano sobre fósiles y contiene una ligera bibliografía de las que sobre esta materia la precedieron y un índice de los diversos sitios de las cuatro partes del mundo en donde se encuentran petrificaciones, citando solo de España los montes cerca de Barcelona, aun cuando el autor dice haberlos visto en Anchuela, Molina de Aragon. Contiene tambien muchas disertaciones sobre el diluvio, un tratado de Gigantología española, etc.

Este libro raro, del que solo se publicó el primer tomo, se tradujo al aleman por CHRISTOPH GOTTICH VON MURR; Halle, 1775.

V. GAMBOA (D. FRANCISCO JAVIER); núm. 924.

TORTOLES.—V. SANCHEZ TORTOLES.

TOSCA (P.)

2565. COMPENDIO Mathemático.

En el t. I, trat. 3.° de la geometría práctica, lib. 9, proposicion 12, fig. 21. resuelve el problema de señalar en la superficie el punto correspondiente al cabo de una mina. GAMBOA: pág. 240 de su *Comentarios á las ord. de minas*.

TOURANGIN (D. Ernesto).

2566. FABRICACION del hierro por el procedimiento del Sr..... Memoria presentada por el Señor D. Julian Bruno de la Peña, á la asociacion de Ingenieros industriales y leida en la Junta general de 22 de Junio de 1862.—Madrid, 1863. Imp. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 32 págs. y una lám.

Tomado de los *Anales de la asociac. de ingen. industr.*, núm. 1.° Madrid; Enero, 1865, págs. 31 á 59.

TRAMULLAS Y FERRERA (D. Joseph).—Natural de Barcelona, en la que floreció como escultor de oro y plata, obteniendo en Madrid el título de ensayador por S. M. con ejercicio en su Real Casa de moneda y visitador de todas las platerías del principado de Cataluña, reinos de Aragon, Valencia y Mallorca.

2567. PROMTUARIO y guia de artífices plateros, en que se dán reglas para ligar, religar, abonar y reducir qualesquiera cantidad de oro, y plata á la ley y quilate que su Magestad (q. D. g.) manda en la Real Pragmática de 28. de Febrero de 1730. Con todas las tablas necessarias, assí para el oro como para la plata, baxo el supuesto de haver de quedar la plata á 11. dineros y el oro á 22. quilates, pesando el oro, segun la nueva y Real disposicion, con Marco Real de Castilla con que se pesa la plata, y no con las pesas

de Castellanos que antes se usaban. Modo de ensayar, afinar y hacer las puntas de estos dos metales, todo con mucha facilidad. Como se han de governar los marcadores para cumplir en lo que es de su obligacion. Dedicase á la Real Junta de Comercio y Moneda. Escrito por... Escultor de oro y plata, natural de la Ciudad de Barcelona. Con privilegio —Madrid, 1734. Por los Herederos de Francisco del Hierro. En 4.°, portada: lám., alegoria del comercio y fábrica de moneda: 32 págs. sin numeracion de dedic., aprob., privilegio, censura, lic., tasa, tabla de materias y prólogo. Sigue otra lám. alegórica que representa un laboratorio; esta y la anterior grabadas en cobre por Mathias Irala, y 216 págs. de texto. 10.

Esta obra, de la que no dan noticias Torres Amat ni Corminas, se publicó primero en catalan y luego la tradujo el mismo autor al castellano.

2568. GUIA y desengaño de artífices plateros y marcadores de oro y plata por... fundado en la Real pragmática de 28 de Febrero de 1730 y ordenanzas y Real Cédula de 8 de Agosto de 1732 del Colegio de plateros de Barcelona.—Barcelona, 1743. Imp. de los herederos de Mauro Martí. En 4.°, X, 16 págs.

Biblioteca del Sr. Rico y Sínobas

GUIA y desengaño de Artifices, Plateros y Marcadores de Oro y Plata; por... Platero Ensayador de la Real Casa de Moneda de Barcelona. 2.ª impresion por D. Joseph Sanchez Nuñez, Enjoyelador de Oro.—Madrid, 1787; por Herrera. En 8.° 1.

Este es el único libro de este autor, á quien llama Ferrara, de que dá cuenta Torres Amat en sus *Mem. para un dicc. de escritor. catal.*, tomando la noticia del *Mem. lit. instruct. y cur. de la córte de Madrid*, de Abril de 1787, pág. 552, el cual dice que esta obra está dividida en tres partes; en la 1.ª propone la obligacion del Platero, en preparar la materia de Oro y Plata, á la debida Ley. En la 2.ª de la obligacion del Platero despues de haber concluido las obras, antes de entregarlas á sus dueños; y en la 3.ª hace ver que cualquiera novedad que pretenda, sobre lo que se practica al presente en órden al oro, no solo no ha de ser medio que evite fraudes, sino ocasion de muchos más.

2569. PROMPTUARIO y guia de Plateros, en que se dán reglas para ligar, religar y abonar qualesquier cantidad de Oro al quilate, que su Magestad (que Dios guarde) manda en el Real Decreto de 28 de Abril de 1744. Con todas las tablas conducentes á dicho fin. Compuesto por....., Artífice Platero, Ensayador por su Magestad, con actual exercicio, en la Real Casa de Moneda de Madrid, natural de la Ciudad de Barcelona, del Principado de Cathaluña. Con licencia.—En Madrid. Año de 1747. Se hallará en la Librería de Juan de Oliveras, frente las Gradas de San Phelipe el Real. En 4.°, 6 págs. de censura, lic. y prólogo y 60 de texto. 4

Esta obra suele ir unida al *Prontuario* de 1734 del mismo autor.

TRAUGOTT BROMME.

2570. ATLAS sistemático de His-

toria natural para uso de las escuelas y de las familias, escrito en aleman, por... Traducido por D. Juan Ruiz del Cerro, licenciado en Farmacia, Diputado tercero del Colegio de Farmacéuticos de Madrid, Colegial honorario del de Castilla la Vieja, sòcio corresponsal de los de Granada y Valencia y de la sociedad Pharmacéutica Lusitana, Vocal de la Junta consultiva del cuerpo de beneficencia Municipal de Madrid, Caballero de la Real òrden Americana de Isabel la Católica, etc., etc.—Madrid, 1867, Imp. de Rojas y compañía. En fòl., 144 págs. á dos columnas y 36 láms. cromolitografiadas. 15.

Propiedad literaria desde 6 de Agosto de 1867. La 3.ª division comprende la Mineralogía en la que trata de los caractéres sacados de la forma de los minerales; propiedades físicas y químicas; sistema de clasificacion del reino mineral; reseña de las cuatro clases del reino mineral con sus órdenes, etc. La última lám. representa varios minerales con sus formas y colores naturales.

TREDGOLD (Mr. Th).

2571. CAMINOS de hierro. Tratado práctico del Ingeniero Inglés... sobre los carriles de hierro, y los carruages, Máquinas de vapor y de gas, ya movibles ò loco-motrices, ya estables, y cuanto conviene saber para construirlos. Contiene una juiciosa comparacion de los tres medios de comunicacion interior, por canales, carreteras y caminos de hierro. Los principios para graduar las fuerzas de los carriles, sus proporciones, gastos y productos; las condiciones para que sean útiles, económicos y durables, con los cálculos sobre el uso de caballerías, carros y bombas; su efecto útil, y su coste comparativamente, y una porcion de tablas curiosísimas y estampas para su inteligencia. Puesto en castellano por D. Gregorio Gonzalez Azaola, Comisionado por S. M. en las Reales fábricas de Artillería de la Cavada.—Madrid. Oficina de D. Federico Moreno. Enero, 1831. En 4.°, XV, 126 págs. y 3 láms.

2572. TRATADO de las máquinas de vapor y de su aplicacion á la navegacion, minas, manufacturas, etc. Contiene la historia de la invencion y mejoras sucesivas de estas máquinas, la exposicion de su teoría y de las proporciones más adecuadas de sus diversas partes, acompañada de un gran número de tablas sinópticas que comprenden los resultados más útiles para la práctica, con un atlas de veinte y cuatro láms. y su explicacion por separado: escrito en inglés por el ingeniero civil... traducido al frances por F. N. Mellet, y de este idioma al castellano de òrden del Rey N. S. á quien va dedicado, por D. Gerònimo de la Escosura, del Consejo de S. M., su Secretario con ejercicio de decretos, Vocal de la Real Junta de Fomento de la riqueza del Reino. — Madrid, Setiembre, 1831. Imp. de Don Leon Amarita. En fòl., XXVI, 454 págs. y un atlas con 40 págs. de explicacion; las láms. están tomadas de la edic. francesa.

Contiene: Desagüe de las minas, pág.

374.—Extracto de una relacion mensual sobre las máquinas de Cornouailles 375.—Extracion de los minerales, etc., 379.—Máquinas de pilones, 380.—Fundiciones, fraguas, máquinas de soplar, 381.

La version castellana está perfectamente hecha y muy bien fijada la nomenclatura técnica, que desgraciadamente no se ha adoptado despues, conservándose muchos nombres extrangeros que repugnan al habla castellana.

TRESPALACIOS Y MIER (Don Luis Fernando de).—Natural de Peñamellera en Asturias; hizo dilatados viages por mar y residió en climas muy diferentes, por cuya causa alterada su salud, fué á buscar remedio á Arnedillo, donde reunió los datos para escribir la memoria siguiente:

2573. VIAGE á los baños de Arnedillo con la análisis de sus aguas. Publícalo... Caballero de la Real y distinguida òrden de Cárlos III. Ayuda de Cámara del Rey Nuestro Señor, con destino al quarto del Serenísimo Señor Infante Don Antonio; Sòcio y Amigo del Pais de la Sociedad Cantábrica.—Madrid, 1799. Imp. de Villalpando. En 8.° prol., IV, 122 págs.

Despues de algunas noticias históricas y modo de usar las aguas de Arnedillo, inserta un escrito de D. José Vicente Pereda acerca de las plantas y minerales que se encuentran en el terreno y de la análisis de dichas aguas.

TRIGER (M.).

2574. MEMORIA sobre un nuevo aparato para el rompimiento de los pozos en las minas y otros trabajos, por. . ingeniero civil.—*Bol. ofic. de minas*; 1844; págs. 9 y 21.

TRILLA Y MUÑOZ (Antonio).

2575. TRATADO general de todas las tres especies de venenos, como son, de minerales, plantas y animales.—Toledo, 1679. En 8.° men, 24 fòl. y 8 de principios.

Citado por Colmeiro: *La botán. y los botán. de la penins. hisp. lusit.*; pág. 68.

TRUEBA (D. Antonio de).

2576. LAS FERRERIAS de Cantabria, por...—*Ilustracion española y americana*, 1871, págs. 323 y 346.

TRUJILLO (D. Manuel).—V. Lopez Novella (D. Julian); núm. 1380.

TUBINO (D. Francisco M).

2577. Estudios prehistòricos, por... individuo de la Real Academia de Buenas letras de Sevilla, de la Sociedad Antropològica española, de la Academia de Ciencias, Bellas letras y Nobles artes de Còrdoba, de las Sociedades Econòmicas de Madrid, Sevilla, Málaga y Còrdoba. Miembro correspondiente del Congreso internacional de Arqueología prehistórica, etc.—1868. Al reverso de la hoja del título: Sevilla. Imp. de La Andalucía. En 8.° may., prol. 128 págs.

El autor ha reunido en este cuaderno las conferencias dadas ante la Sociedad económica matritense, que tubieron principio el 30 de Abril de 1868, sobre la industria y artes prehistóricos, adicionando los siguientes capítulos: El hombre fósil.—Las habitaciones lacustres.—Monumento prehistórico de Castilleja de Guzman.—Santiago Bucher de Perthes.—Exploracion geológico-arqueológica de Cerro Muriano en colaboracion con D. Juan Vilanova y Piera.—La Antropoarqueología.—Sir John Lubbock.

No se han publicado más cuadernos.

2578. EL HOMBRE terciario, por... —*Ilustracion española y americana*, 1870, pág. 115.

2579. HISTORIA y progresos de la arqueología prehistórica, por... Individuo de número de la Sociedad de Anticuarios del Norte y del Congreso internacional prehistórico.—Inserto en el *Museo español de Antigüedades* bajo la direccion del Dr. D. Juan de Dios de la Rada y Delgado. Madrid, MDCCCLXXI, págs. 1 á 20 y una lám.: *Armas y utensilios del período paleolítico*.

V. VILANOVA Y PIERA.

TUÑON Y QUIRÓS (D. Elías).

2580. TEORIA sobre la causa de la gravedad, comprobada por fenómenos físicos, astronómicos y geológicos. Por el Comandante graduado, Capitan de infantería... —Granada, 1856. Imp. de Benavides. En 8.°, 88 págs. y una lám.

El autor funda su teoría de la gravitacion en las corrientes atmosféricas debidas á la diferencia de dilatacion del centro á la circunferencia, ó sea desde el interior de la tierra al límite de nuestra atmósfera. De aquí deduce una corriente desde los polos al ecuador (para llenar en este último el vacío que deja la evaporacion, ó corrientes ascendentes) que arrastra á los cuerpos que encuentra en su descenso. Intenta el Sr. QUIRÓS comprobar esta teoría con varios fenómenos geológicos empezando por el orígen probable de la tierra, explicando la formacion de la hulla por la infiltracion de la nafta en antiguos y sepultados bosques, conservándose así la materia vegetal como los antiguos egipcios conservaban sus momias, y consignando que la causa de los volcanes se aclara mucho con la teoría de la gravedad expuesta, una vez que es fácil admitir la entrada de corrientes de agua en el centro del globo el cual, estando en fusion, dará lugar por la formacion violenta de vapor de agua á explosiones, terremotos, erupciones volcánicas, y todos los accidentes que acompañan á estos fenómenos. La region volcánica de la provincia de Gerona sirve al autor para explicar la diferente naturaleza de las sustancias arrojadas y la sucesion de aquellos cráteres, cuya accion no cree extinguida; cree tambien que los aereolitos son debidos á la condensacion de vapores metálicos que existen en la atmósfera, probados por otros distintos hechos, y despues de indicar algunos trastornos geológicos contemporáneos, sienta que los futuros serán menos frecuentes pero más terribles.

TURIENZO DE NEIRA (D. Alvaro).

2581. DISCURSO sobre la Plata de Indias.

2582. DISCURSO sobre que se lave la Plata que viene de Indias.

Estos dos Mss., citados por PINELO (títulos XXI y XXV), son probablemente uno mismo, aun cuando el segundo figura escrito por D. ALVARO DE TURIENZO. Asso dice que este autor *publicó* en tiempo de FELIPE IV un librillo, en ejecucion de su propuesta de que se *labre* la plata que viene de Indias, sin año ni lugar de la impresion (*De libris quibusdam*, etc.), cuyo librillo debe ser el *Discurso* citado por PINELO con el error de impresion que se nota.

U.

UBERTE VALAGUER (Don Anastasio Marcelino).—Natural de Tauste (Aragon). Pasó á América é Italia, en donde se hallaba en 1673, siendo Nápoles su principal residencia, segun se infiere del pié de imprenta de sus obras.

2583. LOS ESTRAGOS del temblor, y Subterránea conspiracion, sus señales, causas, duracion, etc. Su Resguardo, y Remedio en lo humano, y lo Divino. Lo compasivò de tales frangentes, y Relacion de algunas grandezas de la Ciudad, y Reyno de Nápoles, Virtudes singulares, y penitencias de sus Nobles Patricios en los Terromotos de los años de 1688, y 1694, y en otros tiempos. Todo en respuesta á una Carta de un Amigo suyo en estilo Filosófico, Històrico, y Moral.—Nápoles por Felipe Mosca, y adelantando la Imprenta, como allí se dice, por Onofre Paz, 9 de Mayo de 1697. En 4.° may., 360 págs.

Así Latassa: *Bibliot. nuev.*, t. IV, pág. 94.

UGARTE.—V. Lopez de Ugarte, y Rezabal y Ugarte.

ULE (Oton).

2584. EL ALUMINIO, traducido por D. Juan Font y Guitart.—Hállase este artículo sobre la historia de este metal, en el t. I de la *Abeja, Revista cient. y liter*. Barcelona, 1862, págs. 203 y 204.

2585. EL DIAMANTE, traducido por el mismo.—En la citada *Revista*, págs 85 y 86, 156 á 158 y 177 á 178.

Es una história de esta piedra, con noticias interesantes sobre los distritos diamantíferos del Brasil.

ULLOA.—V. Ozores de Ulloa.

ULLOA (D. Antonio de).—Nació en Sevilla el 12 de Enero de 1716 y allí hizo sus primeros estudios de matemáticas. A los 15 años marchó á Cádiz con ánimo de ingresar en la Academia de Guardias marinas, y no habiendo plaza vacante salió á navegar con carácter de Aventurero, pasando á la flota de Indias. Volvió á España en 1732 é ingresó en dicha Academia. Fué comisionado á América con D. Jorge Juan, y á su regreso desde Lima, en 1744, fué hecho prisionero y conducido á Inglaterra, salvándose milagrosamente sus Mss. Puesto en libertad, regresó á España en 1746 y recibió la comision de escribir su navegacion y observaciones, lo que verificó con D. Jorge Juan dividiéndose el trabajo, correspondiendo la parte histórica y descriptiva á Ulloa y las observaciones astro

nómicas y físicas á su colaborador y compañero de viage.

SEMPERE dice que D. ANTONIO DE ULLOA fué el primero que dió á conocer en España la electricidad y magnetismo artificiales; el que hizo visible en la cola de los insectos la circulacion de la sangre; el que dió á conocer la platina y sus propiedades y el que descubrió reliquias evidentes del diluvio universal sobre las altas cordilleras de los Andes, con infinidad de conchas marinas petrificadas. Ya hemos visto, al tratar de BOWLES, la influencia que tuvo ULLOA en el establecimiento del primer gabinete de Historia natural que hubo en Madrid, designando con notable acierto las personas que habian de dar los primeros pasos en aquella difícil senda, ilustrándolas con sus consejos y apoyándolas con su concurso.

D. ANTONIO DE ULLOA fué tambien uno de los Gobernadores de Guancavelica por los años de 1758 y siguientes. Falleció en la Isla de Leon en 5 de Junio de 1795, á los 77 años de edad.

Para más ilustraciones biográficas, V. JIMENO: *Escrit. valenc.*, t. II, pág. 346 y sigs.; SEMPERE: *Bibliot. españ. del reinado de Cárlos* III, t. VI, pág. 158 y sigs. y NAVARRETE: *Bibliot. marít.*, t. I, pág. 189 y sigs.

2586. NOTICIAS americanas: entretenimientos físico-històricos sobre la América meridional y la septentrional oriental de los territorios, climas y producciones en las tres especies vegetales, animales y minerales, con relacion particular de las petrificaciones de cuerpos marinos, de los Indios naturales de aquellos paises, sus costumbres y usos: de las antigüedades: discurso sobre la lengua y sobre el modo en que pasaron los primeros pobladores. Su autor... Comendador de Ocaña en el òrden de Santiago, jefe de escuadra de la Real Armada etc.— Madrid, 1772. En la imp. de Don Francisco Manuel de Mena. En 4.°, XXIV, 408 págs. 5.

NOTICIAS americanas: entretenimientos físico-històricos sobre la América-meridional, y la septentrional oriental: comparacion general de los territorios, climas y producciones en las tres especies vegetal, animal y mineral; con una relacion particular de los Indios de aquellos paises, sus costumbres y usos, de las petrificaciones de cuerpos marinos, y de las antigüedades. Con un discurso sobre el idioma, y conjeturas sobre el modo con qne pasaron los primeros pobladores. Su autor el Excmo. Sr... Comendador de Ocaña en la òrden de Santiago; Teniente General de la Real Armada; de la Real Sociedad de Londres, y de las Reales Academias de las Ciencias de Stockolmo, Berlin, etc. Con licencia.— Madrid, 1792. Imp. Real. En 4.°, preceden 7 hoj. sin foliar de introduccion é índice, 342 págs.

Esta 2.ª edic. es una reimpresion de la 1.ª

Fué traducida al francés bajo el título de *Memoires philosophiques*, etc., impresa en Paris, 1787. (V. Bibliogr. extrangera VILLEBRUNE). Al aleman, Leipzig, 1781, 2 t. 8.°

En el *Journal des beaux arts et des sciences*, correspondiente á Marzo de 1774, pág. 419, se dice que esta obra estaba traducida al francés y próxima á publicarse, pero no tenemos conocimiento de otra edicion en este idioma que la citada de 1787.

Todo es recomendable en esta obra, limitándonos á citar lo que se refiere á

nuestro asunto. Entretenimiento XII. De los minerales, principalmente de los de plata, y del modo de entablar su trabajo.—XIII. Principales caxas y lo que se funde en ellas.—XIV. Sobre el estado actual de las minas, y las que se benefician por el fuego y por el azogue.—XV. Del azogue y de la sal, materias precisas para el beneficio de la plata y de las minas de estas dos especies.—XVI. De fósiles y particularmente de las petrificaciones. Es un trabajo importante por la ilustracion científica que revela y los datos estadísticos sobre el producto y beneficio de la plata de América y estado de la industria minera en aquellos paises.

2567. DESCRIPCION del gobierno de Guancavelica que hizo siendo Gobernador.—Ms. fòl.

Cítase como existente en la Bibliot. de la Secretaría del despacho Universal de Indias de Gracia y Justicia, en tiempo del distinguido bibliógrafo Sr. Muñoz, segun se vé en el t. 93 de su Colec. Bibliot. de la Acad. de la Hist.

V. Juan y Santacilia, núm. 1277.

ULLOA (D. Bernardo de).—Padre del célebre D. Antonio, diputado general por Sevilla, gentil-hombre de boca, etc.

2568. RESTABLECIMIENTO de las fábricas y comercio español: errores que se padecen en las causales de su decadencia, cuales son los legítimos obstáculos que le destruyen, y los medios eficaces de que florezca. Dedicado al Rey N. S.—Madrid, 1740. Por Antonio Marin. 2 t. en 8.°

Fué traducido al francés: Amsterdam, 1753.

Se ocupa en el t. 2.°, cap. VII, pág. 30, de los útiles que pueden resultar á nuestro tráfico de la fábrica de hoja de lata, establecida en las cercanias de Ronda. Da este libro una idea exacta del estado de nuestra industria y comercio á mediados del siglo XVIII.

ULLOA (D. Pedro de).—V. Xerez y Ulloa.

UNANUE (D. José Hipólito).—V. Calero y Moreira.

UNGER.

2589. LA SUMERGIDA isla de Atlantis. Estudio geológico traducido por G. A. Ernest.—Caracas, 1867. En 8.°, 18 págs.

URCULLU (D. José).—Natural de Cádiz.

2590. CATECISMO de historia natural.—Londres, 1826. En 16.° El título grabado.

Hidalgo, en su *Diccion. bibliog.* pone la fecha de 1825.

URIARTE Y HERRERA (Don Miguel de).

2591. REPRESENTACION hecha al Rey por..., natural de S Francisco de Quito sobre los adelantamientos de aquellos paises, y opulencia que pueden producir á España, escrita en 3 de Agosto de 1757.—Inserta en el t. XXIV, pág. 229 y sigs. del *Semanario erudito*. Madrid, 1788-1791.

Propone el autor la formacion de una compañía, bajo la real proteccion, destinada al comercio y beneficio de las minas de oro y plata de la provincia de Quito, así como á la recaudacion de tributos, etc. Describe la situacion geográfica de la provincia y sus productos naturales; detiénese en la exposicion de sus riquezas minerales, señalando especialmente las del pais de Pallaktanga, é indica los arbitrios para llevar á cabo la constitucion de esta compañía.

URICOECHEA (D. Ecequiel).

2592. SOBRE el Iridio y sus aleaciones.—Un folleto en 8.°

Bibl. de la Acad de ciencias.

URNIZA (D. José María de).—Natural de Álava donde poseía una herrería en Araya con un alto horno que marchaba con carbon vegetal y que dirigía por sí como industrial inteligente. Era padre político del Conde de Cumbres Altas. Falleció hácia el año 1858 á la edad de 65 á 70 años.

2593. COMPENDIO del modo como se practica el método directo de obtener el fierro llamado á la catalana, en el Arriege (Francia).—Ms. inédito.

2594. INDICACIONES sobre los adelantos hechos en los últimos años en la fabricacion de fierro, y proteccion que le dispensan á este ramo los gobiernos de Europa. Por J. M. de U.—Madrid, 1845. Imp. de J. Martin Alegría. En 8.° may., 46 págs. 1.

El nombre del autor está al pié de las págs. que preceden al texto, y en las que expone el objeto de este opúsculo. Fué éste el de invalidar los privilegios de introduccion, dando á conocer los adelantos hechos en la industria siderúrgica, á fin de que se pudiesen plantear sin obstáculo alguno, y fundando la necesidad de algunas reformas que exige la afinacion del hierro en la escasez del carbon vegetal. El autor, como fabricante de hierro, encarece tambien la necesidad de la proteccion que, por parte del gobierno, debiera prestarse á esta industria, así como por las diputaciones de las provincias Vasco-Navarras.

2595. OBSERVACIONES en propia defensa sin ódio y sin miedo á los ferrones de las provincias Vasco-navarras. A mis amigos, á los que quieren interesarse en el proyecto que propone el Sr. Canónigo de la Calzada, D. Domingo Olaortua, para el establecimiento en Araya, provincia de Alava, de una fábrica de hierro con tres hornos altos.—(Sin pié de imp). En fol. 6 págs.

Fechado en Madrid á 2 de Febrero de 1847.

Trata de probar que el establecimiento de hornos altos con carbon vegetal no dá buen resultado económico.

URQUIZU (D. Santiago).—Balanzario de la casa de moneda de Méjico á fines del siglo XVIII y muy versado en el arte de las minas y beneficio de los minerales.

V. Coquet.

URRIBARRI (D. Cipriano de).—V. Milne Edwards; núm. 1636.

URSINOS (Ros de los).—V. Bertholon.

URUBURU (D. Francisco Baltasar).—V. Herrer y Marco (D. Francisco), núm. 1173.

USERA (D. Gabriel de) y Goujet (D. Alejandro).

2596. REJILLAS ó parrillas oscilantes con depósito de aire caliente inventadas por... Ingeniero de Minas y... Mecánico. Sistema que ha obtenido cédulas de privilegio de invencion en las principales naciones del mundo.—Madrid, 1871. Imp. á cargo de J. E. Morete. En 4.°, 44 págs. y una lám.

Contiene: Opinion de la prensa sobre este invento.—Certificados de los buenos resultados obtenidos en la economía de combustible.—Condiciones en que se sirven las regillas por la Sociedad explotadora de los privilegios.

USTARIZ.—V. Ribero y Ustariz.

UTOR (D. Luis María) y otros.

2597. TRATADO práctico de en-

sayos y análisis en sus aplicaciones á la farmacia, la medicina, las artes, la industria, la agricultura y el comercio. Redactado por los Señores... ingeniero industrial y catedrático, D. Constantino Saez Montoya, ingeniero industrial, farmacéutico y Catedrático y D. José Soler y Sanchez, farmacéutico y catedrático de ciencias de la universidad central. Obra de gran utilidad para ensayar, reconocer y determinar el valor de las sustancias naturales y artificiales.—Madrid, 1869. Imp. de M. Rivadeneyra. En 4.° may., 592 pág. En el reverso de la portada del índice, que empieza en la pág. 583, dice: Madrid, 1872. Imp. de Bailly-Bailliere. 10.

No se ha publicado más que el t. I.

UZTARIZ (D. Gerónimo de).—Caballero del hábito de Santiago, del Consejo de S. M. y de la Real Junta de comercio y de moneda, Secretario del Consejo y Cámara de Indias.

2598. THEÓRICA y práctica de **Comercio y de Marina, en diferentes discursos y calificados exemplares, que, con específicas providencias, se procuran adaptar á la Monarchia española, para su prompta restauracion, beneficio universal, y mayor fortaleza contra los émulos de la Real Corona, mediante la soberana proteccion del Rey Nuestro Señor D. Phelipe V. Segunda impression corregida y enmendada por el** autor.—Madrid, 1742. Imp. de Antonio Sanz. En fól. á dos col. 17 hoj. de principios y 454 págs. de texto é índice general.

La 1.ª edicion es de 1724.—Hay otra 3.ª por ANTONIO SANZ, 1757. En fól.

Fué traducidà al francés de la 2.ª edicion, por FORBONNAIS. Paris, 1753. Al inglés, 1751, y al italiano por el abate GONSALVO ADORNO, Roma, 1793, 2 t. en 8.°

Cap. LXXXIX. — Para facilitar que se beneficien en el Reyno los materiales de Azero, Hierro, Sosa, Barrilla... se propone, la prohibicion de la saca de los unos, y la subida de los derechos en los otros...—Cap. XCV. Sobre la importancia de la Sal; las principales salinas que hay en Europa; abundancia y buena calidad de las de España; precios á que en ellas se vende para extraerla, y reflexiones tocante á su consumo dentro del Reyno, y su tráfico fuera de él.—Cap. CIV. Se introducen diversas noticias y autoridades sobre la ley, peso y demás circunstancias de las Monedas: se proponen providencias para que la plata acuñada, y la demás que viniere de Indias en piñas, barras y demás piezas, se lleve voluntariamente á la Casa de la Moneda; y se añaden algunas reflexiones y discursos en este delicado asumpto.—Es un tratado de doctrina económica, señalando las causas de nuestra decadencia en las artes y el comercio.

El Sr. LA SAGRA en su *Catálogo de Escritores economistas españoles*, cita una edicion de 1740 que creemos no existe. En el *Catálogo de la Bibliot, central de Marina*, consta como existente en la misma la 2.ª impresion de 1757, corregida y aumentada por el autor, que debe ser la 3.ª

V.

VALAGUER.—V. Uberte Valaguer.

VALDÁRRAGO.—V. Ramos de Valdárrago.

VALDÉS.—V. Iolan y Valdés.

VALDÉS (D. Nicolás).—Coronel del Cuerpo de ingenieros, miembro corresponsal de la Academia de ciencias de Madrid. Falleció en esta corte el 8 de Abril de 1872.

2599. MANUAL del ingeniero. Resúmen de la mayor parte de los conocimientos elementales y de aplicacion en las profesiones del ingeniero y arquitecto: comprendiendo multitud de tablas, fórmulas y datos prácticos para toda clase de construcciones, y por separado un atlas de 103 grandes láminas grabadas en cobre.—Paris, 1859. Librería militar de J. Dumanie. En 4.° may., XXVI, 1040 págs. y un atlas en fòl. marq., con la explicacion de las láms. 50.

MANUAL, etc. 2.ª edic.—Madrid, 1870. Imp. de Gabriel Alhambra. En 4.° may., XXXVI, 1310 págs. y atlas de 133 láms.

La mayor parte de lo que encierra esta obra es de poderoso auxilio en el ejercicio de la profesion del ingeniero de minas y especialmente cuanto se roza con los motores hidráulicos, túneles ó galerías subterráneas, con noticia del de Mont-Cenis, fuentes ascendentes ó pozos artesianos, invirtiendo en esta última seccion desde la pág 952 á la 969.

2600. ALMACENES de pòlvora, segun las disposiciones acordadas en Francia. Por el coronel del cuerpo de Ingenieros en Ultramar...—Madrid, 1861. Imp. del Memorial de Ingenieros. En 4.°, IV, 34 págs. y 6 láms. 2.

Tomado del *Memorial de Ingenieros*, t. XVI, año 1861.

Contiene detalles de construccion de estos almacenes, y una nota sobre el cálculo relativo á la estabilidad de las bóvedas, y su aplicacion á las que deben estar á prueba de bomba.

V. Fernandez de Castro (D. Manuel); núm. 828.

VALDÉS DE LA PLATA.—V. Sanchez Valdés de la Plata.

VALDÉS RODRIGUEZ (D. Fernando) y MELERO (D. Marcos de Jesús).

2601. HIDROLOGIA cubana. Cuadro de análisis de varias aguas minerales de la isla de Cuba.—Se publicó en la *Emulacion* (periódico de Farmacia). Diciembre, 1863.

Es un resúmen de las análisis hechas por varios químicos.

VALDÉS Y AGUIRRE (D. Fernando).

2602. FÓSILES cubanos.—Artículo inserto en el t. 4.°, pág. 143 y 144 de la *Revista de la Habana*; 1855.

Describe un diente del *Squalus carcharias* de Linneo, hallado en Soledad de Bemba en 1837, cuyo dibujo acompaña.

2603. APUNTES para la história de Cuba primitiva —Paris, 1859.

Le cita Rodriguez Ferrer en sus *Estudios cosmogónicos*.

VALDESPINO (D. Santiago Alonso).

2604. EL LUNES. Periòdico especial de las compañías de crédito, caminos de hierro, literatura, artes, industria, economía doméstica, modas, minas, toros, intereses materiales de los municipios de todos los pueblos de España, etc., etc.—Se publicó en Madrid los lunes desde principios de 1858, bajo la direccion de Don Santiago Alonso Valdespino, en un pliego de 8 págs. en fòl. Imp. del «Blason español.»

VALENCIA (Juan de).—Minero de Guancavelica, á donde pasó por los años de 1580 y murió allí en Enero de 1617. Se ocupó en la administracion y beneficio de haciendas de minas.

2605. MEMORIAL de..... para el Sr. Doctor Juan de Solorzano Pereira del gobierno de su magestad y su oidor en la Real Audiencia de la Ciudad de los Reyes y Gobernador desta Villa de Guancavelica, Cerro y minas.—Ms. original, sin fecha, en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 231 á 233 vuelto.

Corresponde al año de 1616, en que Solorzano desempeñaba el gobierno de aquellas minas y vèrsa sobre propuestas de labores y asientos.

2606. MEMORIAL de la òrden que su Ex.ª, siendo servido puede embiar á mandar se tenga de aquí adelante para el aviamiento de los azogues de su Magestad (que) van de este puerto á Potosí y la plata que baxa á él.—Ms. en dicho cód., fòl. 331 y vuelto. Tambien autògrafo y sin fecha, pero del mismo tiempo que el anterior.

VALENCIA (D. Vicente).

2607. DESCRIPCION geognòstica del Real de Zacatecas.—Ms.

Le cita Humboldt en su *Ensayo político de Nueva España*; lib. IV, cap. III.

VALENZUELA.—V. Ramiro de Valenzuela.

VALENZUELA Y OZORES (Don Antonio de) —Nació en Santiago (Galicia) en 24 de Noviembre de 1819. Circunstancias especiales de familia le obligaron, despues de los primeros estudios, á consagrarse á la carrera del foro, que empezó en su ciudad natal y continuó en la Córte, por haber sido trasladado á esta su padre con el cargo de administrador principal de correos. Llevado Valenzuela de su ardimiento por las ideas liberales, y vehemente en todos sus deseos, apenas ocurrió la muerte de su padre abrazó la carrera de las armas, entrando á los 19 años, como voluntario, en el batallon provincial de Santiago, que formaba parte del ejército de Aragon y Valencia. Nombrado en 1839 subteniente del provincial de Monterey, pasó á Orense en cuya provincia se distinguió como jefe de una columna de operaciones, y terminada la guerra civil, pidió su licencia retirándose á su ciudad natal y reanudando sus estudios que terminó

en 1845, tomando el grado de doctor en jurisprudencia.

Despues de esta época, y aún durante su carrera, se consagró al estudio de la Historia natural y especialmente de la mineralogía y geología, estudio cuya llama se avivaba al contacto de sus amigos los malogrados D. José Rua Figueroa y D. Eduardo Ruiz Pons, los cuales, antes de arrojarse en los revueltos mares de la política en que de zozobrar habian, dedicáronse con entusiasmo á la investigacion de la naturaleza en sus tres reinos, al descubrimiento del *quid ignotum* que ofrece al entendimiento humano cualquiera de los productos del mundo orgánico é inorgánico. Retirado muchas veces Valenzuela á una posesion de sus mayores, situada en la importante region geognóstica de Campo Marzo, 3 leguas al E. de Santiago, descubria en sus contornos riquezas mineralógicas y accidentes petrográficos hasta entonces allí desconocidos, entregándose tambien en el silencio de aquellas montañas, solo perturbado por el lejano estruendo de la magnífica cascada del Toja, á pulsar con melancólico acento la lira del poeta, dejándonos bellísimas muestras de su inspiracion, la mayor parte de ellas, por desdicha, inéditas y pasto otras de vergonzantes rapsodistas (1).

Los acontecimientos políticos de Galicia en 1846, separaron á Valenzuela de sus amigos y de sus hábitos, y resuelto á consagrarse al cultivo de su ciencia favorita, hasta entonces grato solaz de su existencia, hizo oposicion en 1847 á la cátedra de Historia natural de Santiago, pasando al año siguiente de catedrático interino de la misma asignatura al Instituto de Pontevedra, cargo que desempeñó por breve tiempo pues los acontecimientos políticos de 1848 y las medidas que en su consecuencia tomaron las autoridades, en pugna con sus ideas liberales, le obligaron á renunciar su puesto. Con este motivo se dedicó á recorrer la provincia de Pontevedra, recogiendo materiales y haciendo numerosas observaciones que consiguó en su *Memoria geognóstica*, premiada con la medalla de oro ofrecida por la Real Academia de ciencias para el concurso de 1855. Repuesto en su cátedra en 1853, reunió á su asignatura las de física y química, encargándose del observatorio meteorológico de la capital, cuyas observaciones publicó en la *Revista de las Ciencias* de 1859.

La industria agrícola de su pais debe á nuestro naturalista notables proyectos y mejoras. Comisionado en 1858 por la Diputacion de Pontevedra para el estudio de la Exposicion agrícola, industrial y artística celebrada en Santiago en dicho año, Valenzuela figuró en ella como diligente organizador y expositor ilustrado, debiéndose á sus esfuerzos, no ménos que á los de sus dignos comprofesores y asociados, la brillantez de aquel certámen regional, elocuente testimonio de los recursos, de la vitalidad y de la cultura de un pais tan torpemente vilipendiado como lastimosamente desconocido. En esta exposicion presentó el profesor del Instituto de Pontevedra una escogida y numerosa coleccion de minerales del pais, que mereció el primer premio, debida toda ella á los esfuerzos é investigaciones de este diligente y sábio naturalista. En el mismo año de 1858, presentó al Ministro de Fomento una Memoria, demostrando la necesidad de establecer una escuela y granja agrícola en las provincias de Galicia que, como otros muchos utilísimos proyec-

(1) La notable region volcánica de Campo Marzo está descrita por el Sr. Valenzuela en su «Memoria geognóstica,» dándonos á conocer una de las convulsiones séismicas, de que aun es teatro aquella meseta de orígen eruptivo, y de cuyo accidente fué testigo presencial este ilustrado gallego.

tos, pasó á sepultarse en el olvido de los archivos oficiales.

Débesele al Sr. Valenzuela la invencion de un aparato llamado *diadisímetro*, destinado á medir la permeabilidad de los terrenos de labor, y la introduccion en su pais del cultivo del *igname* de la China. Fué nombrado Académico correspondiente de la Real de Ciencias de Madrid en 1851 y sócio de mérito de la Económica de Amigos del país de Santiago en 1858. Falleció en Pontevedra en 25 de Febrero de 1866.

Se publicó una biografía de este ilustrado gallego en la *Rev. polít. parlament. biogr.* de D. Manuel Ovilo y Otero. Madrid, 1859.

2608. MEMORIA geognòstico-agrícola sobre la provincia de Pontevedra premiada por la Real Academia de Ciencias en concurso público con arreglo el programa presentado por la misma para el año de 1855 por..., Catedrático de Història natural, Física y Química en el Instituto provincial de 2.ª enseñanza de Pontevedra.—(Sin pié de imp). En 4.º may., 114 págs. y 2 láms.

Tomada de las *Mem. de la R. Acad. de cienc. de Madrid.* 3.ª série, t. 2.ª, parte 1.ª

Divide en 6 regiones el terreno de la provincia, haciendo para cada una un estudio oro-hidrográfico y señalando su constitucion geológica, con sus menores accidentes y detalles. Estas descripciones revelan, no solo los vastos conocimientos de su autor y la belleza y claridad de su estilo en asunto de suyo árido y empalagoso, sino tambien el prolijo exámen que el Sr. Valenzuela hizo del suelo objeto de su *Memoria*. Examina despues las causas de la descomposicion de las rocas y la influencia de sus elementos en la vegetacion, la composicion química de algunas tierras y la aplicacion de estos conocimientos y de las condiciones locales al cultivo en general, y en particular al de los árboles.

VALERA (Marqués de) y otros.

2609. MINAS de carbon de piedra de Ribes-alves.—*Estracto de las actas de la R. soc. económ. de Valencia*. 1792; págs. 84 y sigs.

Fueron comisionados para este asunto el Marqués de Valera, P. Benito de San Pedro, D. Francisco Maceras y Don Manuel Peleguer.

VALERA Y ULLOA (D. Pedro).—V. Nuix.

VALERO (D. Miguel).—Natural de Leon. Pasó á México donde se distinguió por su ilustracion, recibiendo el encargo como persona muy competente, por órden del virey Conde de Revillagigedo, de registrar los archivos de la casa que dejó en México Hernan Cortés, llamada de Estado, extractando lo que resultase referente á las riquezas minera y agrícola de Nueva España, desde la época de la conquista. Estos extractos los dejó inéditos el Sr. Valero y de ellos habla Cancelada, citando algunos textos de dicho trabajo que honraba tanto al autor y compilador, como á la ciudad que le vió nacer en Castilla.

Cancelada: *Minas en España*, pág. 198 y sigs.

VALIENTE (Ambrosio).

2610. TABLA cronológica de los sucesos ocurridos en Santiago de Cuba.—New-York, 1853.

La cita Poey: *Résumé du catal. chronologique des tremblem. de terre ressentis dans les Indes Occidentales, de* 1530 *á* 1857. Annuaire de la Societ. meteorologique de France, t. V, 1857, pág. 249.

Dá noticia de algunos terremotos en Cuba.

VALIENTE (D. Josef Pablo).—Consejero de Indias á principios de este siglo.

V. Posada y Soto.

VALVERDE.—V. Sanchez Valverde.

VALLADARES.—V. García de Valladares.

VALLADARES DE SOTOMAYOR.—V. Abad y Lasierra.

VALLARINO.—V. Gonzalez Vallarino.

VALLE.—V. García del Valle.

VALLE (D. Genaro del).

2611. LECCIONES de historia natural, escritas por... para las escuelas superiores de instruccion primaria del reino.—Madrid, 1856. Imp. y lib. de J. Gonzalez. En 8.°, 64 págs. con grabados en el texto.

VALLE (D. Lucio del).

2612. MEMORIA sobre las filtraciones del Lozoya cerca de la presa del Ponton de la Oliva.—Un folleto en 4.°

Bibliot. de la Acad. de ciencias.

2613. DISCURSOS leidos ante la Real Academia de ciencias en la recepcion pública del Excmo. Señor...—Madrid, 1861. En 4.°

Tema: Influencia que han tenido los progresos de las ciencias naturales en las artes de construccion, y más especialmente en las que entra el hierro por principal elemento. La contestacion es del Illmo. Sr. D. Cipriano Segundo Montesinos. Ambos *Discursos* están insertos en las *Mem. de la Real Acad. de cienc. de Madrid*; 3.ª série, t. III, 1.ª parte, págs. 64 á 104.

VALLE (Nicasio Anton).

2614. EL MINERO español; descripcion de los puntos de la península donde existen criaderos de todas clases de metales: modo de beneficiar las minas: coleccion de las ordenanzas y reales órdenes que rigen en la materia; formularios para las reclamaciones que deban intentarse, y modo de formar las sociedades mineras con las bases para su mejor régimen y prosperidad.—Madrid, 1841. Imp. de Alegría y Charlain. En 8.°, XIV, 463 págs. 5.

El autor de este libro es D. Antonio Cavanilles. V. esté nombre. El título sintetiza perfectamente las materias que abraza.

VALLE (D. Nicolás del).—Cirujano de la Villa de Albalate (Aragon). Floreció en la primera mitad del siglo XVIII.

2615. DISERTACION sobre las Fuentes y Baños de Nuestra Señora de Arcos que se hallan en los términos de la villa de Albalate, y lugar de Ariño de Aragon.

Le cita, sin más ilustraciones, Latassa: *Bibliot. nueva*, t. IV, pág. 448. Hace tambien mencion de este escritor Gomez de Bedoya en su *Hist. univ. de las fuentes miner.*, t. I, pág. 271.

VALLEARENA (D. José María).

2616. AGUAS y baños minerales de la villa de Betelu en Navarra. Exposicion sucinta redigida para conocimiento de los profesores y beneficio público.—Pamplona, 1822.

Citado por D. Nicasio Landa en su *Mem.* sobre estas aguas. Contiene la análisis que en aquella época hizo en Madrid el Dr. D. Gregorio Bañares.

VALLECILLO.—V. Infante Vallecillo.

VALLE DE LA CERDA (Don Luis).—Del Consejo de S. M. y su

Contador mayor del Consejo de Cruzada á principios del siglo XVII.

2617. LA CIFRA de los secretos de las minas de Indias y contracifra y abecedario della hecho por... despues de declarada.—Ms. en cifra, en el còd. E. 116 de la Bibliot. nac., rotulado: *Cartas originales en zifra*. Invierte desde el fòl. 114 al 148, y está ilustrado con seis láminas que representan aparatos para el beneficio.

Este curioso escrito, cuyos signos consisten en pequeñas líneas en todas direcciones, ya entrecortadas, ya formando ángulos, y con algunas palabras y renglones de la escritura ordinaria, debió remitirse al Consejo para su interpretacion por algun misterioso inventor que no se atrevió á consignar en caractéres comunes los secretos de su arte ó de su ingénio. El Consejo, que daba una importancia merecida á todo lo que se refería á minas de Indias, remitió este papel á VALLE DE LA CERDA, sugeto versado en la traduccion de escritos en cifra, segun se lee al fól. 164 del mismo códice en un acuerdo del Consejo firmado por PEDRO DE LEDESMA, que dice así: «Habiéndose tratado en una Junta donde han concurrido con el Sr. CONDE DE LEMUS otros Sres. del Consejo de cierto aviso muy importante en matheria de beneficio y labor de minas y metales en las indias, se presentó el papel incluso en cifra con otro que se dice que es su semejante en lengua española, y habiéndose dado quenta á S. M. de la importancia del caso, ha mandado se entregue á Vm. la cifra, para que traduzida con mucha destreza y inteligencia se cotege con lo otro original y por este camino se saque en limpio la verdad que importa. Vm. se servirá de trabajarla y dar cuenta de lo que resultare á su Excelencia.—Guarde Dios, etc. De la Posada 8 de Mayo de 1601.» Ni el papel semejante en lengua española, á que se refiere este acuerdo, ni la traduccion hecha por el intérprete, aparecen en este códice.

V. ROJAS; núm. 2164.

VALLEJO (D. Andres).—V. JAUFFRET; núm. 1258.

VALLEJO (D. Angel).—En 1828 residia en Paris dedicado al estudio de las ciencias naturales y en especial la minería, comisionado á este efecto por D. FAUSTO DE ELHUYAR, director general de minas. En 1835 era subsecretario del Ministerio de lo interior.

V. GUENYVEAU.

VALLEJO (D. Atonio).—Médico cirujano. Editor de la

2618. MATERIA médica de Swediaur. Lleva esta obra un apéndice con las aguas minerales de España en núm. de 110.—Madrid, 1825. Imp. de Burgos, 2 t. en 8.°

RUBIO: obra cit.

VALLEJO (D. José).

2619. JUNTA general de Estadística. Brigada geológica. 3.ª seccion. Márgen izquierda del Jalon entre Alhama y el arroyo Valdelloso. (Vista tomada al pié del cerro llamado Martillo del Diablo).—Madrid, 1865. J. Vallejo dibujò y litografió. Litografía de Santos Gonzalez. Una hoj. de 1,m05 por 16 centímetros.

En esta vista panorámica, que forma parte de los trabajos geológicos que ha hecho en la provincia de Zaragoza el ingeniero de minas D. FELIPE MARTIN DONAYRE, están marcados con letras los diferentes terrenos. No se ha puesto á la venta. La vista está tomada por el distinguido pintor D. JOSÉ VALLEJO, profesor de dibujo de paisage que ha sido de la Escuela de minas.

VALLEJO (D. José Mariano).— Nació en Albuñuelas (Granada) en 30 de Mayo de 1779. Siguió sus primeros estudios en la Universidad de Granada y pasó despues á Madrid, siendo discípulo en matemáticas[1] del distinguido profesor D. ANTONIO DE VARAS Y PORTILLA, en química del célebre PROUST y en ciencias naturales de los sábios maestros HERRGEN y CABANILLES. En 1801 fué nombrado sustituto en la cátedra de matemáticas de la Real Academia de S. Fernando, y al año siguiente obtuvo otra cátedra por oposicion en el Seminario de nobles.

En 1818 fué designado para el estudio de la traida de aguas á Madrid, con cuyo motivo hizo varios trabajos y presentó á S. M. una Memoria sobre la nivelacion del Jarama, Lozoya y Guadalix y otra al ayuntamiento de Madrid, con los planos correspondientes. Emigró en 1823 y cultivó en Paris el trato de los hombres más eminentes de su tiempo; dió allí lecciones públicas de matemáticas, cuyo compendio publicó, así como su método en la *Teoría de la lectura*, que valió á nuestro matemático grandes y merecidas alabanzas.

La amnistía de 1832 le abrió las puertas de la pátria y desde su regreso se dedicó á propagar los métodos de instruccion primaria, cuyos ensayos llevó á cabo en las Escuelas pias de S. Antonio Abad, generalizándose despues por todas las provincias, en vista de su buen éxito y por disposiciones del Ministro del Fomento D. JAVIER DE BURGOS. En esta útil y civilizadora tarea siguió VALLEJO hasta poco tiempo antes de su muerte, acaecida el 4 de Marzo de 1846. Fué diputado y senador; director del gabinete geográfico; oficial mayor del archivo del Ministerio de la gobernacion de la península; jefe de la seccion de caminos y canales; inspector de instruccion pública y director general de estudios. Cooperó en 1834 á la fundacion de la R. Academia de Ciencias naturales de Madrid, siendo presidente de la seccion de ciencias físico-matemáticas. Igual cooperacion prestó y el mismo cargo obtuvo en el Ateneo de Madrid á su instalacion en 1820 y su restablecimiento en 1835.

Sus obras fueron numerosas, debiéndole las ciencias matemáticas y la pedagogía muchos y apreciables trabajos. Alguno de ellos, como el *Compendio de matemáticas*, encierra ligeros artículos sobre *Cristalografía* y *geognosia*, elocuente ejemplo del espíritu que presidia en la redaccion de las obras de VALLEJO y oscuro lunar de muchas de ellas; pero la concision de estos artículos nos releva de consignarlos en nuestros *Apuntes*.

D. AGUSTIN PASCUAL leyó en la sesion pública de la Soc. económ. matritense celebrada el 28 de Diciembre de 1848, el elogio de este sábio matemático, y corre impreso en 20 págs. en 4.°, Madrid, 1849, á donde puede acudirse para más pormenores biográficos.

2620. TRATADO sobre el movimiento y aplicaciones de las aguas; en el cual se manifiesta por métodos sencillos, claros y exactos, cuanto pertenece á su conduccion, distribucion y elevacion, segun los diferentes objetos á que se destinen, para satisfacer las necesidades de los pueblos, y las de la Agricultura, Industria y Comercio: facilitando el regadío y la navegacion interior, y proporcionando abundante y esquisita pesca: demostrándose además que su aprovechamiento en España ofrece una masa tan considerable de riquezas, que solo se puede concebir por las muchas y variadas aplicaciones que contiene. Obra útil, conveniente y ne-

cesaria á toda clase de personas, ya sean propietarios, ya agricultores, ya ganaderos, ya ejerzan alguna ocupacion industrial relativa á minas, molinos y fábricas; ya desempeñen alguna de las profesiones de construccion, como la de ingenieros en todos los ramos, la de arquitectos, fontaneros, agrimensores y la de los destinados á las edificaciones en que entran la madera y los metales.—Madrid, 1833, por D. Miguel de Burgos. 3 t. en 4.° y 25 láms. 30.

En el t. III trata de los pozos artesianos ó fuentes ascendentes, con la designacion sistemática de los parages donde se pueden establecer con ventaja en España. Dá tambien noticia de las cales hidráulicas de Francia, Inglaterra, Rusia y España.

2221. MEMORIA en que se trata de algunos puntos relativos al sistema del mundo y formacion del globo terrestre que habitamos. Con aplicacion á investigar nuevos procedimientos para la separacion y aprovechamiento de la plata que contiene el plomo. Y **determinacion de los parages en que hay más probalidad de que existan minas** de plata en la **Sierra Nevada de Granada,** y de cualesquiera otros metales en el resto de la Península. Leida en la Seccion de Ciencias Matemáticas y Físicas del Ateneo de Madrid, en los dias 20 de Junio y 4 y 18 de Julio de 1837, por el Presidente de dicha Seccion... Anotada, y adicionada: 1.° con el Tratado de las antiguas minas de España que escribió D. Alonso Carrillo Lasso; 2.° con 6 capítulos de la obra intitulada *De Re Metálica* por el magnífico caballero Bernardo Perez de Vargas; 3.° con 7 capítulos del *Arte de los metales*, compuesto por el Licenciado Alvaro Alonso Barba; 4.° con lo más notable de la *Historia natural y Moral de Indias*, por el P. Acosta; 5.° con el capítulo en que Garcilaso de la Vega trata del oro y plata; 6.° con la descripcion y vista del cerro del Potosí por Cieza; 7.° con un resúmen de lo que dice Mr. Humboldt, acerca del producto de las minas de América, desde su descubrimiento, y su distribucion; 8.° con una tabla de diferentes alturas sobre el nivel del mar, para completar con las de España, que se hallan en el *Tratado de las Aguas*, todas las conocidas en el Globo; y 9.° con las bases principales para remediar en su totalidad los males que ha originado la guerra civil: poniendo en ejecucion el contenido del Tratado de las Aguas, y surtiendo á Madrid de aguas en abundancia para satisfacer las necesidades de su vecindario, mejorar el aseo y la limpieza, hermosear sus cercanias, hacer más saludable su clima, y aun para establecer la navegacion desde esta Corte á Lisbòa.—Madrid: Noviembre de 1839. Imp. Garrasayaza, propia del mismo autor. En 4.°, VIII, 292 págs. y dos láms., una de ellas en el texto que representa el cerro del Potosí, tomada de Pedro Cieza. 5.

Es difícil dar una idea completa de esta obra del Sr. Vallejo. La teoría de la formacion de los filones por el rellena-

miento de grietas preexistentes estando la masa de aquellos al estado líquido, indujo al autor á reflexionar, que puesto que en todo plomo hay plata y que esta ocupa de preferencia la parte alta de los galápagos, lo que está conforme con el peso específico de estos cuerpos, combinando estas mismas leyes, se podria conseguir la separacion de las partes de plata y demás metales que pudiera haber en el plomo. Sienta tambien que el necesitar la plata mayor grado de calor que el plomo para estar fundida, puede conducir á separar una masa de plomo fundido en dos partes, una que sea más rica en plata que la otra, sin más que agitarla al tiempo de enfriarse. En esto está fundado el procedimiento de PATTINSON, que VALLEJO desconocia al enunciar su teoria, segun manifiesta más adelante. En la 2.ª parte de la obra dá cuenta de los experimentos hechos por el autor para la separacion del plomo de la plata por medio de la fuerza centrífuga; discute en la 3.ª los resultados obtenidos y deduce la consecuencia de que las escorias que resultan de la fusion del plomo, contienen más plata que el mismo plomo que constituye el galápago.

En la 4.ª parte aduce el autor multitud de datos sobre las minas de América y la riqueza de sus minerales, segun HUMBOLDT, fijándose en la altura de aquellas sobre el nivel del mar y especialmente en el cerro del Potosí. Admite que la existencia de vetas de mineral de plomo es buen indicio de haber en las cercanias otras de plata, puesto que el Huayna-Potosí, ó Potosí-hijo, cerro inmediato á aquel, las tenia: de aquí y de la similitud de condiciones topográficas deduce el autor que en la Sierra-Nevada de Granada debe haber otro Potosí, puesto que la Sierra de Gador no se halla distante y encierra como el Huayna, las vetas de plomo.

La portada de la obra, dá una exacta idea de lo demás que abraza.

2622. RIQUEZA mineral de España, deducida por teoría matemática y confirmada por los escritores tanto antiguos como modernos, de todas clases, condiciones y paises; é indicaciones acerca del influjo que la explotacion de las minas puede tener en la variacion del centro de gravedad y eje de rotacion de la Tierra, y en otros fenómenos naturales.

Anuncia tener empezada esta obra en la *Memoria* cuyo extracto antecede, pág. 10, y que, si ha sido concluida, debió quedar inédita. De ella hace algun extracto en la citada *Memoria*.

2623. FELICIDAD de Madrid y aun de toda la España, ó aclaraciones acerca del modo de realizar el abastecimiento de aguas á esta capital en siete meses y con solo un millon de gastos por el nuevo y admirable procedimiento del prodigio científico, que consiste en combinar de tal modo los conocimientos físicos, matemáticos y geológicos, que el agua desde las nubes de la atmósfera se dirija á las minas que surten hoy de agua á esta M. H. Villa; con sus importantes consecuencias, como son: el que, apagada la sed de Madrid, se tendrá un sobrante de agua tal, que podrá emplearse en riegos, surtidores dentro y fuera de la capital, baños públicos, lavaderos cómodos y en conseguir la limpieza por corrientes de agua, evitándose los costosos, molestos é insalubres trenes de Sabatini; y si los can-

dales remanentes se empleasen en el ramo de aguas, podrá llegar el caso de tener el Excmo. Ayuntamiento de esta Còrte un sobrante de fondos tal, que pudiese extinguir sus inmensas deudas, establecer la navegacion desde Madrid á Lisboa, y aún llegar á verificar el gran proyecto de la navegacion general de España, en virtud del cual Madrid tendría comunicacion directa con el mar por los ocho puntos siguientes: Orío, Suances, Oporto, Lisboa, Ayamonte, San Lúcar de Barrameda, Alicante ò Guardamar y Tortosa, por... Director general de Estudios, jubilado.—Madrid, 1845. Imp. Garrasayaza. En 4.°, con una lám. 1,50.

2624. PROGRAMA llamando licitadores á la empresa de traida de aguas á Madrid, papeles sobre el particular del Ilmo. Sr..., proposiciones presentadas á consecuencia de dicho programa, informe del Sr. D. Pablo de Rozas síndico del Excmo. Ayuntamiento constitucional de esta capital y de su comision especial para este objeto, y dictámen de la misma, impreso y repartido de òrden de S. E. á los Sres. Capitulares para su mayor instruccion y resolucion en sesiones extraordinarias de tan grave y trascendental asunto.—Madrid, 1845. Imp. de la Sociedad de operarios del mismo arte. En 4.°, 124 págs.

El Sr. Vallejo insiste en su proyecto expresado en el núm. anterior y que dió á conocer con la adicion 9.ª de su *Mem. en que se tratan algunos puntos del sistema del mundo*, etc., al que contesta con fundadas razones el Señor Rozas. Contiene, además, este opúsculo otros varios proyectos para el abastecimiento de aguas á Madrid.

VALL-LLOSERA.—V. Llobet y Vall-llosera.

VANDERLEPE (D. José).

2625. MANUAL enciclopédico ò repertorio universal de noticias interesantes, curiosas é instructivas sobre diferentes materias. Util á toda clase de personas; por... Tercera edicion considerablemente aumentada.—Madrid, 1842. Boix, editor. Imp. y lib., calle de Carretas, núm. 8. En 8.°, 514 págs. 4.

Las dos primeras ediciones llevan el título de *Manual de curiosidades* y se publicaron en 1829 y 1832. Contiene: Amianto, pág. 78.—Aurora boreal, 90. — Cobalto, 123. — Diamante, 134.—Fuentes ascendentes, 156.—Hilo de lienzo ó alambre, 173.—Hoja de lata, 174.—Piedra iman, 176.—Laton, 188.—Minas, 206.—Moneda, 207.—Pólvora, 252.—Producciones minerales de España, 403.—Aguas minerales y termales, 405.—Volcanes, 467.—Grutas, 502.—Diamantes extraordinarios, 508.

VARELA.—V. Morete de Varela.

VARELA Y RECAMAN (D. José).

2626. BREVES consideraciones sobre la península de Samaná, bajo el punto de vista de los intereses materiales, por el teniente de navío de la Armada...—Impresa en Puerto Rico. Reimpreso en Santiago, 1864. Establec. tip. de Manuel Mirás. En 8.°, may., 32 págs. 2.

Trata de los carbones minerales de Samaná, refiriéndose á la opinion del ingeniero de minas D. Manuel Fernandez de Castro.

VARGAS.—V. PEREZ DE VARGAS y TORRES Y VARGAS.

VARGAS (Francisco de).—Acaso jurisperito.

2627. PARECER que dió el doctor... sobre los derechos y pertenencias de los descubridores de minas.—Está en el t. II de la *Noticia histór. de las minas de Guadalcanal*, por D. TOMÁS GONZALEZ, págs. 438 á 445. Corresponde al año de 1557.

VARGAS MACHUCA (D. Bernardo).—Fué militar y permaneció en América bastante tiempo avecindado en Santa Fé (Nueva Granada) en 1598.

2628. MILICIA y Descripcion de las Indias, por el Capitan... Cauallero Castellano, natural de la Villa de Simancas. A la Magestad Catòlica del Rey don Felipe tercero deste nombre, nuestro señor (*Armas reales*).—En Madrid, En Casa de Pedro Madrigal. Año M.D.XCIX. En 4.°, 186 fòl. y 21 hoj. sin foliar de tabla. Declaracion de nombres propios del libro y colofon al fin, y 14 hoj. al principio con la tasa, errat., aprob., privil., dedicat., pròl., epist. persuatoria del Capitan Alonso de Carvajal (en verso libre). Varios sonetos laudatorios del Lic. Trinaldos de Toledo, Pedro Liñan de Riaza, D. Luis Bravo de Acuna, Lázaro Luis Yranzo, Lic. Francisco de la Torre Escobar, Lic. Cepriano de la Cueva Montesdoca, Lic. Gonzalo Mateo de Berrio, D. Juan de Tassis y Peralta y Hernando de Mena. Lám. representando al autor con un compas sobre un globo terrestre y abajo la inscripcion:

A la espada y el compas
mas y mas y mas y mas.

La milicia indiana ocupa cuatro libros. Sigue una «Descripcion breve de todas las Indias ocidentales; con la Idrographia, y Geographia de las costas de mar, Reynos, y particulares prouincias,» fól. 127 á 181, y al fin un «Compendio de la sphera,» con otra lám. En la citada Descripcion se ocupa de los productos naturales de las Indias, especialmente de los del reino vegetal, destinando un cap. á los Rios, Fuentes y Lagunas y otro á los Metales y piedras de estima; todo de escaso provecho. Es obra rara.

VARGAS MACHUCA D. Manuel) y DONOSO (D. Cárlos).

2629. NUEVO análisis de las aguas de Almendares, en sus relaciones con el ingénio Toledo, por los doctores...—*An. de la R. Acad. de cien. de la Habana*, t. VII, 1870, págs. 603 y 606.

VARGAS PECELLIN (D. Alonso de).—Factor de la Real Hacienda de Guamanga y Guancavelica á fines del siglo XVI.

2630. MEMORIALES de... sobre asientos de las Minas de Guamanga y Guancavelica.—Mss. en su mayor parte originales, en los fòls. 38 á 39, 41 á 47 vuelto y 58 á 59 del còd. J. 57 de la Bibliot. nac. Corresponden á 1598.

2631. COPIA de cartas del Factor de Guamanga... tocante á cosas de la Hacienda Real.—Ms., copia, de Chincha, 19 Diciembre de 1587. En el cit. còd., fòl. 320 y sig.

Versa sobre transportes de azogue por las flotas reales.

PINELO menciona de este autor unas *Advertencias y Avisos sobre las minas de Azogue de Guancavelica, Guaman-*

ga y Oropesa y un *Memorial y otros Papeles* sobre lo mismo, del año de 1598, que deben ser los Mss. citados.

VARGAS PONCE (D. José).—Para su biogr. y obras V. NAVARRETE: *Bibliot. marít.*, t. II, págs. 123 y sigs. V. *Descripcion de las Islas Pithiusas*. Seccion de anónimos.

VARGASIA.

2632. BOLETIN de la sociedad de ciencias físicas y naturales de Caracas.—Caracas, 1868-1869. Cinco números en 8.°, 128 págs. con mapas, vistas y 13 estados meteorològicos.

Contiene: A. ROJAS: Sobre la tempestad seísórica de las Antillas en 1867 y 1868, con un mapa.—S. UGARTE: Una visita á las grutas del Peñon.—A. ERNST: Análisis de un mineral de hierro oligisto.—A. ROJAS: Los ecos de una tempestad séismica (Reproducido en la *Revista minera*, t. XXI, 1870, pág. 89).—LE NEVE FORSTER: Noticias geológicas sobre el distrito aurífero de Carasal en la Guayana.—A. GOERING: Escursion á algunas cuevas hasta ahora no exploradas, al Sureste de Curipe, con una lám.

VAUQUELIN (L. N).—Nació en 1763 y falleció en 1830. Debe su renombre en las manipulaciones docimásticas, al apoyo que le prestó FOURCROY.

2633. MANUAL del ensayador de oro, plata y otros metales; Por... contraste del departamento del Sena, é individuo del Instituto real de Francia; aprobado por la Direccion de Monedas, prévio informe de M. d'Arcet, inspector general de ensayes. Traducido de la última edicion francesa, con la reduccion de pesos y medidas, y varias tablas sobre el mismo objeto.—Paris, 1826. Lib. Americana, imp. de David. En 12.°, 64 págs. y 3 láms. 3.

VAZQUEZ (D. Faustino).

2634. APUNTES físico-químico-médicos de las aguas de Dos fuentes de Navajas, conocidas por la del Baño y la de Mosen Miguel, por... médico de ejército residente en Altuna, sòcio corresponsal de la de Amigos del País de Valencia.—Fué publicada en el *Bolet. de la Soc. econ. de Amigos del país de Valencia*, t. V. 1849, págs. 57 á 64.

MADOZ, en su *Dicc. geog. estadístico*, art. *Navajas* (Fuentes minerales de), reproduce la análisis de estas aguas hecha por el Sr. VAZQUEZ.

VAZQUEZ DE SERNA (Ivan).—Artífice platero, que probablemente residió en América y de regreso á España se estableció en Cádiz (tal vez su pátria), á principios del siglo XVII.

2635. LIBRO intitvlado el señorage de plata. Con las tablas, y reglas generales del dicho señorage, y del modo de comprarla a tantos por 100. Con vna reducion de qualquier ley de plata, a pesos ensayados. Compvesto por... vezino de la Ciudad de Cadiz. Dirigido a Ivan Bravo de Laguna Familiar del S. Officio, Regidor perpetuo de la Ciudad de Cadiz, Tesorero de la S. Cruzada della, y de todo su Obispado.—Impresso en Cadiz. En casa de Iuan de Borja. Año 1619. En 8.°, 286 fòl. con 8 hoj. de tablas al principio sin fòl. Raro.

LIBRO intitvlado redvciones de oro, y señorage de plata, con las Reglas, y Tablas generales, de lo vno, y de lo otro. Compvesto

por... vezino de la Ciudad de Cadiz. Dirigido a Ivan Bravo de Laguna Familiar del S. Officio, Regidor perpetuo de la Ciudad de Cadiz, Tesorero de la Santa Cruzada della y de todo su Obispado. —Año (*Anagrama de Jesus Maria*) 1620. Con Privilegio. En Cadiz. Impresso en casa de Iuan de Borja, á costa del Autor. En 8.°, 286 fòl. Preceden 15 hoj. de aprob. Madrid, 26 de Abril de 1618. Aprob. del ordin. Privil. Dos sonetos laudat. anònimos. Escudo de armas del Mecenas. Dedicat. Exortacion al lector. Tabla. Raro.

Esta edicion, es en el texto, exactamente igual á la primera y solo difiere de esta en la portada y principios, si bien estos podian faltar en el ejemplar examinado. Los ejemplares de esta obra se remitieron á las Indias, y esto explica la segunda edicion tan próxima á la primera. Es una coleccion de Tablas sobre las materias que expresa el título, precedidas de una declaracion, en varios capítulos, sobre la liga del oro y equivalencias en quilates de cada tejo segun su ley, con el modo de usar las Tablas, y otra declaracion al fin del Marco castellano, con que se pesa el oro y la plata, y la diferencia que hay de la division de las pesas del oro á las de la plata, etc.

VAZQUEZ QUÉIPO (D. Vicente).

2636. INFORME fiscal sobre fomento de la poblacion blanca en la isla de Cuba y emancipacion progresiva de la exclava, con una breve reseña de las reformas y modificaciones que para conseguirlo convendria establecer en la legislacion y constitucion coloniales: presentado á la Superintendencia general delegada de Real Hacienda en Diciembre de 1844, por el fiscal de la misma. —Madrid, 1845. Imp. de J. Martin Alegría. En 4.° may., 195 págs. y 332 de Apéndices.

Contiene: Minería, pág. 52.—Sal, 127.—Sobre el estado de las minas de cobre en la provincia de Cuba; impuesto con que deben contribuir y medio de establecer en lo subcesivo la fundicion del mineral en la Isla, 18 á 36.—Informe dado al Excmo. Señor Capitan general D. Gerónimo Valdés sobre el estado de las minas de hornaguera en la Isla; 37 á 42.—Oficio del consul británico, dirijido al Excmo. Sr. Superintendente sobre el derecho de exportacion del mineral de cobre, 43 á 45.

VAZQUEZ QUÉIPO (D. Vicente) y otros.

2637. RESÚMEN de los informes sobre la cuestion monetaria, elevados al Excmo. Sr. Ministro de Hacienda por la Direccion general de Consumos, Casas de moneda y minas.—Madrid, 1862. Imp. Nacional. En 4.° may.

Las primeras VI, 76 págs., comprenden el proyecto de ley de reforma del sistema monetario y la Memoria que le precede; sigue luego: «Breve reseña histórico-crítica de la moneda española y reduccion de sus valores á los del sistema métrico vigente, redactada con presencia de las obras de más nota, reales pragmáticas, cédulas, decretos y órdenes relativas á la materia, y precedida de un discurso preliminar sobre las causas y efectos de la degradacion de las unidades monetarias» (12) 96 págs. y 4 estados; sigue: «La cuestion del oro, reducida á sus justos y naturales límites, y medios de sentar el sistema monetario sobre una sólida é inalterable base», por el Excmo. Sr. Don

VICENTE VAZQUEZ QUEIPO, senador del Reino.—Madrid, 1861. Imp. nacional, 102 págs., y termina con el Informe sobre moneda, por el Excmo. Sr. Don JOAQUIN DE ALDAMAR, Senador del Reino.—Madrid, 1861. Imp. nacional, 140 págs.

Estas Memorias se publicaron por el Director general D. JOSÉ GENER, y en todas ellas se habla extensamente de la produccion de las minas de metales preciosos de todos los paises.

VEGA (D. Domingo).—V. *Minero Independiente (El)*: seccion de obras anónimas.

VEGA (Garcilaso de la).—Llamado el *Inca*. Nació en el Cuzco (Perú) en 1540 y se educó en la misma ciudad hasta la edad de 20 años, que pasó á España. Alistóse á las órdenes de Don JUAN DE AUSTRIA y se halló en la guerra contra los moros de las Alpujarras. Falleció en 1616.

2638. PRIMERA parte de los Comentarios reales, que tratan de el orígen de los Incas, reyes que fueron del Perú, de su idolatria, leyes, y gobierno, en paz y en guerra: de sus vidas, y conquistas y de todo lo que fué aquel imperio, y su república, antes que los españoles pasaran á él. 2.ª impresion, enmendada.—Madrid, 1723. Oficina Real. En fól., á dos columnas.

La 1.ª edicion es de Lisboa, 1690. Hay otra de Ansterdan, 1737, 2 t. en 4.°

Trata en el lib. II, cap. XXVIII. *De los instrumentos que los Indios alcanzaron para sus oficios*, en donde describe el procedimiento de la fundicion empleado por aquellos; y en el lib. VIII, cap. XXIII. De las esmeraldas, turquesas y perlas.—Caps. XXIV y XXV. *Del oro y la plata y del azogue y como fundian el metal antes de él.* El cap. XXIV le insertó VALLEJO en su *Memoria en que se trata de algunos puntos relat. al sist. del mundo.*

Fué traducida al francés por JUAN BAUDOUIN, Paris, 1744, 12.° La *Historia del Perú* del mismo autor, Madrid, 1722, oficina Real, fól. á 2 columnas: Madrid, Villalpando, 1800-1801, 13 t. en 12.°, encierra indicaciones ligerísimas sobre las Minas de Potosí y otros puntos. La 1.ª edicion, Córdoba, 1617, fól. es la 2.ª parte de los Comentarios.

VEGA (M. de la).

2639. TERREMOTO en la ciudad de Quito, por... 1755.—Ms.

Citado en el *Catálog. de la Bibl. de* ANDRADE.

VEGA (D. Santiago).

2640. REAL sitio de la Isabela y sus baños llamados de Sacedon. —*Sem. pint. esp.*, t. III, 1838, pág. 599, con una lám.

VEITIA LINAGE (D. Ioseph).—Natural de Burgos. Oidor decano de la Audiencia de Puebla, Méjico, y primer superintendente de la casa de moneda del mismo punto, á fines del siglo XVII. Algunos bibliógrafos citan el primero de sus apellidos notablemente desfigurado. El Sr. COSTANZO le llama URRUTIA en su *Clave de los economistas*. Madrid, 1850.

2641. NORTE de la contratacion de las Indias Occidentales. Dirigido al Excmo. Sr. D. Gaspar de Bracamonte y Gvzman, Conde de Peñaranda, Gentilhombre de la Camara del Rey Nuestro Señor, de sus Consejos de Estado, y Guerra, y de la Iunta del Govierno Vniversal destos Reynos. Y Presidente antes del Consejo svpremo de las Indias, ya del de Italia. Por..., Cavallero de la orden de Santiago, Señor de la Casa

de Veitia, del Consejo de su Magestad, su Tesorero, Juez Oficial de la Real Audiencia de la Casa de la Contratacion de las Indias. Con Privilegio.—En Sevilla. Por Iuan Francisco de Blas, Impressor mayor de dicha Ciudad. Año 1672. En fol. á 2 col. Está dividido en 2 partes: la 1.ª con 299 págs. y 30 de principios con las censuras, licenc., privil., errat., dedicat. Al lector. Advertencias. Soneto laudatorio por el Contador D. Pedro Torrado de Guzman. Décima por Rodrigo Martinez Consuegra, Escribano de Camara de la Real Audiencia. La 2.ª parte con 264 págs. y 70 sin foliacion, de índice. Una hoja con el colofon. Precede al título trascrito otro grabado en cobre por Presbyter, dibujo de Marcos de Orozco. Arriba los retratos de los Reyes catolicos, á un lado Carlos II, y su madre al otro: en el centro las armas de España, formando el coronamiento de un templete sostenido por las columnas de Hércules; en los intercolumnios las figuras de Colon y Cortés, y en el centro la ruta de las indias, barcos con numerosas inscripciones alegóricas en latin. Muy raro. 10.

El descubrimiento de América y el considerable comercio que promovió con España, dió lugar á la creacion del Tribunal y Real Audiencia de la Casa de Contratacion de Sevilla, para cuyo gobierno y el de la navegacion y comercio, se dictaron numerosas instrucciones, leyes, cédulas y ordenanzas, que el autor reunió y comentó en este Tratado dividido en dos libros: el 1.º relativo á lo político y jurídico, y el 2.º, á lo militar y naval. Hay, por lo tanto, en esta obra, interesantes noticias acerca de la plata de indias y de particulares; ensayes de plata y oro; compradores de estos metales en Sevilla; casas de moneda y sus Ordenanzas de 2 de Julio de 1588; derechos del Señoriage y feble para el Real bolsillo, etc.,

VEJARANO (D. Silvestre).

2642. MEMORIAS sobre el estado actual de Sierra Almagrera por... alumno de la Escuela práctica de Minas de Almaden. Huercal—Overa 1.º de Enero de 1846.—Cuevas. Imp. de D. J. Bautista Campoy.—En 12.º, 16 págs.

Hace una ligera reseña de Sierra Almagrera y de los principales filones reconocidos en su tiempo.

VEJARANO Y BLAZQUEZ (Don Andrés).

2643. MINAS. Memorias sobre su elaboracion y curiosos apuntes de ellas, de D. Silvestre Vejarano y Leon; que puede servir de guia á los mineros de industria; con muchas ventajas; por su hijo... Subdirector facultativo de la mina Rara Casualidad, y que la dedica al beneficio de los intereses de los mineros de industria. Escrita á los 18 años de su edad.—Jaen, 1855. Imp. de D. Narciso de Guindos. En 4.º, 46 págs. y una lám. 1.

Por la corta edad del autor se puede juzgar de la importancia de este escrito.

VELASCO.—V. Fernandez de Velasco, Gonzalez de Velasco, Illa y Velasco y Manso de Velasco.

VELASCO (D. Hernando).—Artífice platero y ensayador de metales. De este maestro se hace mencion en los reconocimientos que verificó acompañado del Capitan Juan Perez de

Muestra de varias minas en Guadix, Baza y Alpujarras. Dirigió por escrito su

2644. PARECER de los metales de las minas de Guadix y Baza. —Está en el *Registro de minas de Castilla* por D. Tomás Gonzalez, t. I, págs. 376 y sigs. Corresponde á Octubre de 1562.

VELASCO (D. Luis de).—Virey del Perú, á donde pasó de Nueva España en 1596. Fué despues Marqués de Salinas. Ejerció el vireinato hasta fines de 1603 y volvió á Méjico.

2645. ORDENANZAS hechas por el Sr. Vissorrey... para las Minas é Ingenios del Potosí y rrepartimiento general de los Indios y su buena paga y tratamiento.—Hállanse en el còd. J. 56 de Mss. de la Bibliot. nac., rotulado: *Ordenanzas de la Hacienda Real en Indias*, fòl. 188 á 195 y 230 vuelto á 234. Corresponden al año 1596.

2646. ORDENANZAS de... para que se paguen á los Indios que fueren á trabajar en las Minas los dias que tardaren en ir á ellas y volver á sus pueblos.—Imp. en 3 fòl. Fechadas en Lima á 14 de Nov. de 1603. Existe un ejemplar en el cit. còd., fòl. 280.

2647. COPIA de un villete que escribió el Virrey... al Marqués de Montes Claros quando le sucedió en los cargos de virrey de la Nueva España, por promocion del Marques á los del Perú.—Ms. en la Bibliot. nac., còd. J. 13, fòl. 223 á 226. Corresponde á 1603.

Preguntando al Marqués cuantos asientos de minas habia en el reino, la importancia de cada uno, la órden en la reparticion de Indios, etc., contesta á estos particulares con noticias que pueden ofrecer algun interés.

2648. RELACION de... virey del Perú dada á su sucesor el Conde de Monterey sobre el estado del mismo.—Inserta en la *Colec. de docum. inéditos del arch. de Indias*, t. IV, págs. 406 á 439, y está tambien en el t. 35 de la colec. de Muñoz en la Bibliot. de la Acad. de la Hist., cuya *copia* se dice comprobada de otra que está en la *História jurídica*, etc. de López, en el t. XXII de los del Marqués del Risco, existentes en la Bibliot. de S. Acasio en Sevilla.

Encierra indicaciones de interés sobre las minas de Potosí, arrendamientos de las de Guancavelica y prohibicion de que se labren por socabon por los muchos indios que enfermaban y morian, servicios de indios mitayos, distribucion de azogue, etc.

2649. APUNTAMIENTO sobre el último papel que dió Agustin de Reina en comprobacion de sus arbitrios.—Existe en el còd. J. 36 de la Bibliot. nac., fòl. 209 y vuelto. Este Ms. está incompleto. Corresponde á 1609 en Méjico.

Hace reparos á los recursos propuestos por Reina. V. este nombre.

VELASCO (D. Matías).

2650. EXÁMEN de la espuma de mar de Castilla la Nueva, precedido de algunas observaciones sobre la enseñanza mineralògica. —Ms. fechado en Madrid 21 de Junio de 1841, existente en el Arch. de la Acad. de cienc. exactas, físicas y naturales.

Posee un extracto de esta *Memoria*, Don Felipe Naranjo y Garza. Está dividida en cuatro partes: 1.ª Discurso preliminar, en el que demuestra la nece-

sidad de separar el estudio de la mineralogía del de la química, proponiendo la creacion de escuelas de mineralogía aplicada á las artes, en que se den á conocer los minerales más útiles de cada provincia y el modo de beneficiarlos. 2.ª Descripcion comparativa de las varias espumas de mar que ha reconocido en diferentes localidades como Madrid, Vallecas, Vicálvaro y Cabañas, provincia de Toledo, mencionando las que halló en Canarias, entre dos capas de basalto, D. GUMERSINDO MORATIN. En la 3.ª parte trata de su composicion química, citando las análisis de la espuma de Vallecas hechas por M. BEUDANT y por ARNAUD, esta última publicada en los *Anales de cienc. nat.* Y en la 4.ª se ocupa en las aplicaciones de este mineral, entre las que menciona la atribuida á HERRGEN de tornear esta sustancia, y la hecha por PROUST para hornillos portátiles.

VELASCO Y PANO (D. Bonifacio).

2651. ANÁLISIS química fundada en las observaciones de los espectros luminosos. Discurso leido en la universidad central por... en el solemne acto de recibir la investidura de doctor en la facultad de farmacia.—Madrid, 1862. Imp. de las Escuelas Pias. En 4.º may., 30 págs. y 2 láms.

VELAZQUEZ (Diego).—Teniente de gobernador de la Isla Fernandina, á principios del siglo XVI.

2652. CARTA del Adelantado... y de los oficiales Reales de la isla Fernandina, avisando á S. M. el oro que habian fundido, y que les remitiese vellon para pagar á los regatones y venteros las menudencias, y otra de los mismos, participando la remision de 8000 pesos. Año de 1519.—Inserta en la *Colec. de docum. relats. al descubrimiento, conquista y coloniz. de las ants. poses españ.*, t. XI, 1869, págs. 429 á 434, sacada del Arch. de Indias. Está suscrita por el citado VELAZQUEZ, PEDRO NÚÑEZ DE GUZMAN y BERNARDINO VELAZQUEZ.

VELAZQUEZ CÁRDENAS Y LEON (D. Joaquin).—Nació en la Hacienda de Santiago Acebodocla, cerca del pueblo indio de Tizicapan, el 21 de Julio de 1732. Muerto su padre siendo D. JOAQUIN aun niño, quedó encargado de su educacion un tio suyo, cura de Jalcotan, quien lo confió al indio MANUEL ASENSIO, muy versado en la historia y mitología mejicanas. Con este aprendió varias lenguas indias y pasó al Colegio Tridentino de Méjico, en donde estudió matemáticas é idiomas. Las obras de NEWTON y BACON le inspiraron gran aficion á la astronomía, en la que llegó á distinguirse, ejerciendo á la vez la abogacia que le proporcionaba recursos que invertia en la compra de instrumentos. Fué nombrado catedrático de la universidad y acompañó al visitador D. JOSÉ GALVEZ en su viaje á la Sonora. Fué enviado á California, en donde hizo numerosas observaciones astronómicas y dió á conocer el error con que se habia fijado la longitud de aquella parte del continente americano. En 1773 hizo un gran trabajo de nivelacion y triangulacion del territorio de Méjico, determinando escrupulosamente la longitud y latitud de la capital. A él se deben unos mapas de Nueva España, bastante notables. Otro de los distinguidos servicios de este sábio mejicano, fué el establecimiento del Tribunal de minas, cuyos proyectos presentó á las Córtes, pero muriendo antes de que fuesen aprobados, el gobierno español envió á Méjico, para dar cima al pensamiento de VELAZQUEZ Y LEON,

al ilustre Elhuyar. Terminada la fundacion del Colegio de minería en 1790, fueron sus primeros profesores el citado Elhuyar, D. Andres del Rio, Don Luis Fernandez Lindner y D. Francisco Antonio Bataller. Este Colegio, que dió al país mejicano esclarecidos hombres de ciencia, mereció del eminente Humboldt los mayores elogios, llegando á decir en su *Ensayo histór. de N. España*, que no sabia qué admirar y elogiar más, si su bella y suntuosa arquitectura, ó la modestia y sabiduria de sus catedráticos.

Falleció Velazquez y Leon en 6 de Marzo de 1786, siendo primer director general del tribunal de minería, en cuyo destino le sucedió D. Fausto de Elhuyar. Habia sido alcalde del crimen honorario de la Real Audiencia de Méjico, del Consejo de S. M., Apoderado de los principales Reales de minas de la Nueva España, etc.

2653. NUEVAS ordenanzas de minas, propuestas y formadas de órden de S. M. que Dios guarde, por el Real Tribunal del Importante cuerpo de la Minería de Nueva España. Con notas puestas por el Sr. Licenciado... Director general de dicho Importante cuerpo, del Consejo de S. M., Alcalde de Corte honorario de esta Real Audiencia.—México. Año de 1778.

V. Lássaga (D. Juan Lúcas de); núm. 1329.

VELAZQUEZ DE LEON (Don Miguel).—V. *Anales mexicanos y Anuario del Col. nac. de minería*: seccion de obras anónimas.

VELEZ (D. Christoval).—Boticario en la villa de Madrid.

2654. ANÁLISIS de las aguas de Arnedillo.—Ms. del siglo XVIII.

Citado por Trespalacios y Mier: *Viage á los baños de Arnedillo*.

VELILLA É INSA (D. Sebastian).

2655. MONOGRAFÍA de la ciudad de Caspe y de sus baños de Fonté en la provincia de Zaragoza, redactada por su Director el licenciado en medicina y cirugía... Subdelegado de sanidad del mismo distrito, y condecorado con las cruces de epidemias y de beneficencia de tercera clase.—Barcelona, 1862. Imp. y lib. de J. Oliveres. En 4.° may., 68 págs.

VENEGAS (P. Miguel).—Jesuita español, misionero en California. Murió el 19 de Junio de 1762, á la edad de 42 años. Los Mss. del P. Venegas, de que se sirvió el P. M. Andrés Burriel para la publicacion de la obra que se cita, se conservan en la Bibliot. de la Universidad de Méjico y en la del Colegio de S. Gregorio de la misma ciudad.

2656. NOTICIA de la California, y de su conquista temporal y espiritual hasta el tiempo presente. Sacada de la Historia manuscrita formada en Méjico, año de 1739, por el... de la C.ia de Jesús, y de otras Noticias y Relaciones antiguas y modernas. Añadida de algunos mapas particulares y uno general de la América septentrional, Asia Oriental, y Mar del Sur intermedio, formados sobre las Memorias más recientes, y exactas que se publican juntamente. Dedicada al Rey N. S. por la Provincia de Nueva España de la Compañía de Jesús.—Madrid, 1757. Imp. de la Viuda de Manuel Fernandez y del Supremo Consejo de la Inquisicion. 3 t. en 4.° men. El 1.° de 240 págs., 24 de principios y un Mapa de la

California, su golfo y provincias fronteras en el continente de Nueva España. El t. 2.° de VIII, 564 págs., y el 3.°, VIII, 436 págs. y tres mapas: 1.° seno de la California y su costa oriental, por el P. Ferdinando Consag. de la C. de Jesús; 2.° Carta de la mar del Sur, y 3.° Mapa de la América Septentrional, Asia Oriental y Mar del Sur, formado sobre las Memorias más recientes y exactas hasta el año de 1754.

Fué traducido al inglés, Lóndres, 1759, 2. t. 8.°, y de este idioma al francés por M. E. EIDOUS, Paris, 1767, 3 t. 12.°

Trata en el t. I, part. 1.ª, págs. 36 á 61. De los Animales, Aves, Insectos, Arboles, Frutas, Plantas, Minerales, Peces, Conchas y Placer de Perlas de la California y sus Mares, ofreciendo algun interés para el naturalista; pero debe citarse esta obra, más que por otra circunstancia, por la de hacerse indicacion en sus páginas de la existencia del oro en California.

VERDÚ (Fr. Blas).—Catalan. Natural del pueblo de su mismo apellido; del órden de predicadores.

2657. LIBRO de las aguas potables y milagros de la fuente de Nuestra Señora del Avella, que nace en el término del lugar de Catí, reino de Valencia.—Barcelona, por Sebastian de Comellas. 1607. En 8.°

Le cita MOREJON: *Hist. bibliogr. de la medic. española*, t. IV, y RUBIO: obra cit.

VERDÚ (D. Gregorio).

2658. NUEVAS minas de guerra y su aplicacion á la defensa como consecuencia de un reciente descubrimiento para emplear la electricidad en la voladura de los hornillos, por el Coronel... Comandante del cuerpo de Ingenieros.—Madrid, 1854. Por Aguado. En 4.°, IV, 84 págs. y 6 láminas. 2,50.

V. REGNAULT.

VERGARA.—V. TAN GUTIERREZ.

VERGARA (D. Francisco).

2659. AGUAS minerales de Aribe.—Zaragoza, 1864. Imp. y lib. de José Bedera. En 4.°, 16 págs.

Despues de una reseña de los baños, firmada por el representante de la empresa Sr. VERGARA, sigue la análisis hecha por D. JOSÉ MARÍA PEREZ Y MORALES, doctor en ciencias y catedrático de química industrial del Instituto de Zaragoza; certificaciones de los facultativos, D. AGUSTIN AZPARREN y Don FERMIN MARTURELL, terminando con una relacion de las curaciones. Estas aguas son salinas.

VERGARA (D. Juan de).

2660. REFLEXIONES sobre la venta de las minas del Estado.—Artículos publicados en la «Crónica de Badajoz,» periódico de intereses morales y materiales, en los meses de Julio y Agosto de 1865.

Trata principalmente de las minas de Almaden. El primer artículo está firmado con el seudónimo de *El Escardillo Estremeño*, y se refiere á la proposicion de ley de venta de las minas presentada al Congreso por el Diputado Señor PEÑUELAS, el cual contesta tambien en dicho periódico á los artículos del Sr. VERGARA. El primer artículo de este lo reprodujo el *Eco de la Mancha*, donde siguió la polémica el Sr. MADARIAGA. V. núm. 1450. En el núm. 195 de este último periódico, publicó tambien el Sr. VERGARA un comunicado sobre el mismo asunto.

VERGARA (D. Mariano).

2661. BIARRITZ y sus alrededores. Guia del viagero español en Bayona, Biarritz, Cambo y San Juan de Luz, por...—Madrid, 1864. En 16.° may. 1.

Habla de la fuente de San Leon, los baños sulfurosos y la fuente ferruginosa de Cambo; los baños de mar; caractéres físicos y químicos del agua del mar, etc.

VERGARA CABEZAS (D. Francisco).

2662. APOLOGÍA por los baños de la M. N. y Leal ciudad de Alhama. Contra el desengaño que de ellos escribió Francisco Fregoso.—Granada, 1636. Por Blas Martinez. En 4.°

RUBIO: obra citada, quien pone además en el siglo XIX una nota igual con la fecha de 1836.

VERGEL (D. Juan).—Ilustrado ingeniero que floreció á principios del siglo XVIII. Escribió una

2663. DESCRIPCION de las fábricas de hoja de lata denominadas de San Miguel, cerca de Ronda.

Este trabajo lo emprendió y finalizó de órden del Gobierno en 1732 y se conservaba en la Secretaria de la Real Junta de Comercio. Hemos visto impresa la descripcion de aquel grande establecimiento industrial, publicada en dicha época con motivo de las proposiciones é invitacion á formar una sociedad por acciones que dirigieron á la nacion los Sres. D. MIGUEL TOPETE VENEGAS, Marqués de Pilares, y D. BENITO VERBRUGHE como dueño de dicha fábrica; éste á la edad de 80 años y aquel achacoso y de más de 60, por cuyo único motivo no podian seguir activando las obras y trabajos de aquel establecimiento. La Memoria descriptiva está redactada en términos sencillos con el tecnicismo propio del arte y ciencias, y en ella resplandece la exactitud y verdad, dando una grandiosa idea de los esfuerzos en inteligencia y destreza que desplegó el suizo Mr. MEURON, director científico de la fábrica desde su creacion, y en dinero por el MARQUÉS DE PILARES y VERBRUGHE, vecino de Sevilla, hasta conseguir que el nuevo establecimiento marchase prósperamente en todos los departamentos que dejó descritos y trazados VERGEL. Váríos de la Universidad central, t. 10, fól.

VERGNAUD (M. C. F).

2664. TRATADO sobre la pólvora que se considera más á propósito para el uso de las armas á piston; modo de fabricarla á poco coste y sin peligro, y diferentes preparaciones útiles y agradables en las que se emplea como agente principal, tales como las pajuelas oxigenadas, petardos, confites fulminantes, etc. Por... traducido al castellano.—Paris, 1827. En 12.° 1,50.

2665. MANUAL elemental de pirotécnia civil y militar ó arte del polvorista. Traducido al Español por D. Lucio Franco de la Selva. 2.ª edicion aumentada con la pirotécnia popular.—Madrid, 1841. Imp. de Barbon. En 8.° con una lám. 2.

La 1.ª edicion es de Madrid, 1831. Imp. de la calle del Amor de Dios. En 8.°

MANUAL elemental de pirotécnia civil y militar, ó arte del polvorista. Obra escrita en francés, por... y traducida al español por D. Lucio Franco de la Selva. Tercera edicion aumentada con la pirotécnia popular.—Madrid, 1856. Imp. de Sordo-

mudos. En 8.°, XVI, 231 págs. y una lám.

Corresponde á la *Coleccion de Manuales de ciencias y artes*. Madrid, 1824-1864. Cuesta, editor.

Trata de la fabricacion de la pólvora.

VERIÑA.—V. ALVAREZ DE VERIÑA.

VERNE (Julio).

2666. VIAJE al centro de la tierra.—Madrid, 1868. Imp. de T. Fortanet. En 8.° may., 356 páginas. 3,50.

Pertenece á la Bibliot. de DURAN; hay otra edicion, Madrid, 1869.

VIAJE al centro de la tierra, traduccion de F. N.—Madrid, 1868. Imp. de la Biblioteca universal económica. En 8.° may., 252 páginas. 1.

Corresponde á la *Bibliot. econ. de instruc. y recreo*.

Propiedad literaria desde 3 de Marzo 1869.

VIAJE al centro de la Tierra. Obra escrita en francés por... traducida al español por D. A. Ribot y Fonseré. Edicion ilustrada con grabados.—Madrid, 1868. Imp. de Gaspar y Roig. Editores. En 4.° may., 84 págs. y 24 grabados en el texto. 1.

Pertenece á la *Bibliot. ilustrada de* GASPAR Y ROIG.

Esta obra, como la de PARVILLE, (V. este nombre), pertenece á un nuevo género de literatura, cuyo objeto es popularizar los conocimientos de las ciencias y con el que no se consigue otra cosa, en nuestro sentir, que llevar la confusion á las inteligencias poco ilustradas que no pueden separar ni discernir la verdad científica, de la ficcion novelesca. Aquí el autor expone las teorías sobre la formacion de la tierra, haciendo descender á sus entrañas á un naturalista monomaniaco que, á los reflejos de la luz eléctrica desarrollada en las grandes cavernas del esferóide terrestre, examina todos los fenómenos cósmicos y emprendiendo un largo viaje marítimo subterráneo, encuentra numerosos ejemplares del hombre prehistórico y de los séres de las primeros edades del globo, con los caractéres que les reconocen los paleontólogos modernos. Las aventuras del protagonista de esta fábula, más parecen propias para ridiculizar la ciencia y retrogradarla á los tiempos de los sistemas fantásticos, que para difundirla y enseñar sus progresos. Despues de todo, VERNE en su *Viaje al centro de la tierra*, no ha tenido nada de original, pues ya TORRES VILLARROEL (V. este nombre) en el siglo pasado, en su *Historia del mundo subterráneo*, figura un viaje en que, penetrando por las cuevas de Salamanca y despues de recorrer el interior del globo, salió á la superficie por el cráter de un volcan de Sicilia. Añádase á la descripcion de TORRES todo lo que las ciencias naturales han adelantado en más de un siglo á esta parte y se tendrá la obra de VERNE, quien por otra parte sabe dar á sus narraciones el interés y el atractivo que caracteriza á los escritores de su nacion.

VERNEUIL (D. Enrique Leopoldo de).

2667. EL MUNDO antes de la creacion del hombre. Orígen del hombre. Sacado de las obras de L. Figuier y W. F. A. Zimmermann. Traducido por...—Barcelona, 1870-1871. En fól., á 2 col. con magníficos grabados en el texto y excelentes láms. sueltas.

Agotada la edicion.

VERNIERE (Mr.)—V. MARTINEZ ALCIBAR; núm. 1535.

VERTIZ Y SALCEDO (D. Juan José).—Fué el 2.° virey de Buenos

Aires, cuyo cargo desempeñaba en 1777, siendo á la sazon Mariscal de Campo.

2668. RELACION de Gobierno del Excmo. Sr. Virrey... Año de 1784. —Consta de 165 hoj. fól. y es copia del Ms. original fechado en Buenos Aires, 12 de Marzo de 1784. Hállase en el t. 53 de la copiosa colec. del Sr. MATA LINARES. (Acad. de la Hist.).

Por esta *Relacion* sabemos que su autor comisionó en 1784 á D. MIGUEL RUBIN DE CÉLIS para el reconocimiento de la Mina de Potosí, redactando con este motivo un Informe detenido que reseñamos en otro lugar. Da cuenta de los medios que se pusieron en juego para la explotacion de las minas de Uspallata; de las de azogue descubiertas en el cerro de Ascovilqui; de las investigaciones que se hicieron para el beneficio de estas minas y el resultado infructuoso de las gestiones oficiales y, por último, describe la mina llamada *del Fierro*, aereolito que se supone descubierto en la Provincia de Tucuman por el citado RUBIN DE CÉLIS. V. este nombre.

VETANCVRT (Fr. Agustin de).—Mejicano, ex-lector de teología, predicador jubilado general, cura y ministro de la Iglesia parroquial de S. José de los naturales de México en 1698, etc.

2669. TEATRO Mexicano Descripcion breve de los sucessos, exemplares, Històricos, Politicos, Militares, y Religiosos del nuevo mundo Occidental de las Indias, Dedicado al Esposo de la que es del mismo Dios Esposa, Padre putativo del Hijo, que es Hijo del mismo Dios Christo, Dios, y hombre verdadero. Al que con el sudor de su rostro sustentò al que todo lo sustenta: Al que fué Angel de Guarda de la Ciudad de Dios milagro de su Omnipotencia, y abismo de la gracia. María Señora Nuestra. Al Glorioso Patriarca de la Casa de Dios Señor S. Joseph. Dispvesto por el R. P ... Con licencia de los Superiores.—En México por Doña María Viuda de Iuan de Ribera. Año de 1698. En fòl. á 2 col., 168 págs. é índice. Al fin trata, en 56 págs. separadas, de la Ciudad de México, y las grandezas que la ilustran despues que la fundaron los Españoles. Preceden á la obra 5 hoj. sin fòl. de dedicatoria, licencia y catálogos de obras y Mss. de que se ha valido el autor.

Dedica el Tratado 2.° á la descripcion física y natural del Nuevo-Mundo, y aunque como todos los escritores de su tiempo que han tratado de América, no ha hecho más que reproducir, sin depurarlas, las hiperbólicas noticias sobre las riquezas naturales de aquellos paises, encierra no obstante algunos datos de interés, especialmente sobre volcanes, como testigo de algunas erupciones, sobre orígenes de algunos rios y arroyos, aguas termales, que conceptua como secretos de la Providencia, y otras indicaciones sobre minas y piedras preciosas.

VEYGA.—V. PEREZ DE VEYGA.

VIADO (Luis de).

2670. MEMORIA sobre las operaciones de la Compañía general de minas de España. 1857 á 1858. —Madrid, 1858. Estab. tip. de la Independencia Española á cargo de M. Tello. En 4.°, 48 págs.

Va firmado por el Director D. LUIS DE VIADO y contiene un resúmen de los informes de los ingenieros MM. RENOUF, PIQUET, ANSART, CUINAT, JAIQUINOT, etc.

VICENS (D. Benito).

2671. LA ESPAÑA y sus intereses por...—Madrid, 1843. Imp. de Yenes. En 8.° may., 40 págs.

En la pág. 28 y siguiente trata de nuestras cuencas carboníferas y de la aplicacion que pueden hacer las industrias del carbon de piedra.

VICENS (D. Juan).—Hijo del anterior. Nació en Madrid hácia al año 1829. Ingresó en la Escuela de minas en 1845 y fué nombrado ingeniero 6.° por Real órden de 26 de Enero de 1851, destinándole á prácticas en el Establecimiento de minas de Rio-tinto. Allí y en Sevilla, residió hasta fines de 1852 que fué trasladado al distrito minero de Asturias, y ya enfermo pasó á Madrid, donde falleció el dia 20 de Marzo de 1854. Dotado de una prodigiosa memoria nutrida por una aficion incansable á la lectura, no tuvo tiempo de utilizar estos preciosos dones en el breve período de su vida.

2672. SOBRE las minas de Rio-Tinto.—Ms. inédito, cuya copia se halla en el Archivo de la Junta superior facultativa de minería. Está fechado en Madrid á 4 de Diciembre de 1853 y consta de unas 40 págs. en fòl.

Propone este ingeniero las mejoras siguientes, que desarrolla en su Memoria: 1.° Estudio topográfico de los criaderos comprendidos en el término del Establecimiento. 2.° Prácticas de labores investigatorias, á un nivel dado, el mismo para todos ellos. 3.° El planteamiento de un ferro-carril de caballerías para el trasporte de combustibles y productos obtenidos. 4.° El establecimiento de fábricas con todos los adelantos modernos, suprimiendo las actuales maneras de operar por costosas é improductivas y 5.° La supresion de todos los contratos que existen actualmente.

El autor ofrecia al final de este escrito, ocuparse con detalle, en otra Memoria, de la calcinacion de las piritas en una atmósfera de vapor de agua, y de la aplicacion á la metalúrgia, enteramente nueva, á que dá lugar en la eliminacion del arsénico y del antimonio.

VIDAL CUBERO DE ARRUCHE.

2673. MEMORIA y acta sobre la constitucion definitiva de la Sociedad minera Nuevo Almaden. Estado de las minas Verdadera y Santa Isabel. Por el director gerente.—Madrid (s. a.) Imp. de la Revista de Legislacian á cargo de G. Morales. En 4.°, 14 págs.

Fechada en 31 de Marzo de 1857.

Las minas de cinabrio de esta sociedad estaban situadas en el partido judicial de Segorve, provincia de Castellon de la Plana.

2674. MEMORIA, acta y cuadro sinóptico, sobre el estado de la sociedad minera «La Primavera» en Còrdoba, segun la Junta general celebrada en el Círculo Minero el dia 12 de Octubre de 1857.—Madrid, 1857. Establ. tip. de A. Vicente. En 4.°, 24 págs. y un estado.

Esta sociedad poseia cinco minas de plomo y cobre argentíferos en el distrito municipal de Córdoba.

2675. CRÊDITO y descrédito. Contestacion á los diferente proyectos, sistemas y planes presentados al Gobierno sobre la cuestion de Hacienda pública. Folleto político-económico-revolucionario, por...—Madrid. Imp. de C. Moliner y compañía. Julio de 1869. En 4.°, 32 págs.

Ansioso el autor de rehabilitar los intereses públicos y de hacer ver que la

España no puede por su exhuberancia de riquezas naturales, caer en el abismo de la bancarrota á que por estos tiempos estaba avocada, indica el aumento de produccion de que es susceptible cada una de las provincias, dando á la riqueza mineral una gran importancia que el Sr. Vidal y Cubero hace subir á 640.500.000 reales. Este folleto es más de declamacion política, que una verdadera exposicion de los medios de llegar á los resultados que promete.

VIDAL Y CABASÉS (Dr. Don Francisco).—Presbítero. Beneficiado de la catedral de Tortosa, natural de aquella ciudad y sócio de mérito de la Económica matritense por los años de 1776 á 1781.

2676. CONVERSACIONES instructivas en que se trata de fomentar la agricultura por medio del riego de las tierras; y en quienes igualmente se espresan los medios de hallar y aprovechar las aguas; de abrir canales, y construir las más simples máquinas hidráulicas, para el logro de tan importante beneficio, y utilidad pública. Van ilustradas con planos y diseños relativos á ciertos principios prácticos y generales de Agricultura, Hidráulica, Mecánica y Arquitectura Civil contenidos en la obra, compuesta por él...—Madrid, 1778. Imp. de D. Antonio Sancha. En 4.°, 205 págs., 8 de principios, 4 láms. y otra que sirve de anteportada. La paginacion en números romanos. 3.

Se ocupa en la Conversacion V, págs. LXXXIV y siguientes del orígen de los rios y fuentes. Del modo de hallar las aguas. De los terrenos que las contienen en más abundancia y del modo de hallarlas por medio de barrenas ó taladros.—Detalles compendiosos y de escaso interés; pero en conjunto sus consejos y prescripciones, son dignos de alabanza y aprecio.

VIDAL Y FEIXAS (Pablo).—Boticario mayor dèl hospital general de Barcelona.

2677. REFLEXIONES sobre la Memoria de las aguas minerales de la fuente de la villa de la Espluga de Francolí que dió al público el Dr. D. Jaime Menòs.—Barcelona, 1787. Imp. por Francisco Generas. En 4.°, 23 págs.

Rubio: obra cit. Torres Amat hace una mencion muy incompleta en su *Dicc. de escrit. catals.*

VIERA Y CLAVIJO (D. José de).—Presbítero.

2678. DICCIONARIO de historia natural de las Islas Canarias, por...—Las Palmas de Gran Canarias. Imp. de la Verdad. 1866.

La portada del t. II dice: *Diccionario de história natural de las Islas Canarias, ó índice alfabético descriptivo de sus tres reinos animal, vegetal y mineral. Impresion promovida por la Real Sociedad económica de Amigos del Pais.*—(En el mismo punto, 1869).

Está en publicacion. Cita los productos minerales de aquellas Islas y sus aplicaciones á la industria, artes, medicina, etc. En la parte publicada merecen anotarse los art. *Cuevas*, *Fuentes*, etc.

VIETA (D. Pedro) y ROURA (D. José).—El primero catedrático de física en la Universidad de Barcelona.

2679. REFLEXIONES físico-geológicas sobre fuentes ascendentes ó artificiales, que con motivo del pozo taladrado que mandó abrir la Real Junta de Comercio en este Principado, dan á luz los docto-

res... ambos profesores de los establecimientos gratuitos de dicha Real Junta.—Barcelona, 1835. Imp. de los herederos de Roca. En 8.° may., 36 págs.

VILANOVA Y PIERA (D. Juan).

2680. LECCIONES de Geología aplicada á la agricultura y á la industria, pronunciadas en el Ateneo científico y literario de Madrid, por... Catedrático de Geología y Paleontología en la Universidad central.—Madrid, 1858. Imp. de Luis García. En 4.° Solo se publicó la 1.ª seccion de 16 págs.

2681. MANUAL de geología aplicada á la agricultura y á las artes industriales, por.. Lic. en Medicina, Doctor en Ciencias naturales, Catedrático de Geología y Paleontología en la Universidad Central; individuo de la Sociedad geològica y de la zoológica Imperial de Aclimatacion de Francia; sòcio honorario de la de Ciencias naturales de Suiza; corresponsal de la Academia de Medicina y de la Sociedad de Agricultura de Valencia; de la Academia Gioenia de Catania y de los Museos de Història Natural de Siracusa y Estrasburgo, etc. Obra premiada por S. M. en concurso público, á propuesta de la Real Academia de Ciencias.—Madrid, 1860-1861. Imp. Nacional. 3 t. en 4.° El 1.° de 384 págs. y 59 grabados en el texto; el 2.° de 712 págs., 168 grabados y varios estados y el 3.° forma un Atlas con la explicacion de las 52 láms. que contiene. 25.

Es obra de texto. Propiedad literaria desde mediados de 1861.

2682. DISCURSO pronunciado en la solemne inauguracion del año académico de 1864 á 1865 en la universidad central, por el Dr... Catedrático de geología y paleontología en la facultad de ciencias.—Madrid, 1864. Imp de J. M. Ducazcal. En 4.° may., 84 págs.

Tema. «De la organizacion que conviene dar á la enseñanza de las ciencias cosmológicas, considerada bajo el doble punto de vista teórico y práctico ó de aplicacion á las artes técnicas é industriales, precedida de la historia general y pátria de las mismas.»

2683. MEMORIA geognóstico-agrícola sobre la provincia de Castellon, premiada por la Real Academia de ciencias en concurso público con arreglo al programa presentado por la misma para el año de 1858. Por..... Catedrático de Geología y Paleontología en la Universidad central, indivíduo de la sociedad geològica y de la imperial zoològica de aclimatacion de Francia, etc.—Inserta en las *Mem. de la Real Acad. de ciencias de Madrid*; 3.ª série, t. 2.°, parte 3.ª, págs. 575 á 710. La parte geológica, con 10 grabados en el texto, 5 láms. de fósiles y un mapa geològico. Apéndice. Fuentes y pozos artesianos, págs. 775 á 800, con dos grabados en el texto.

2684. JUNTA general de estadística. Ensayo de descripcion geognòstica de la provincia de Teruel, en sus relaciones con la agricultura de la misma. Por... doctor en ciencias naturales, ca-

tedrático de geología en la Universidad central é individuo de varias sociedades científicas nacionales y extrangeras.—Madrid, 1863. Imp. nacional. En 4.° may., 312 págs., 45 grabados en el texto, 10 láms. de fòsiles y un mapa geològico.

Esta obra, aunque lleva la fecha de 1863 y el mapa la de 1868, no se publicó hasta 1870. Impresa de Real órden.

2685. GEOLOGÍA aplicada al estudio del hombre. Extractos de las lecciones explicadas en la noche del Sábado 29 de Febrero por el Sr.... en el Ateneo de Madrid. —Fueron publicadas en el periòdico *La Andalucía*. Sevilla, 15 de Marzo, 16 de Abril de 1868, números 3146, 3170 y otro.

2686. ESTUDIOS de lòs tiempos diluviales y prehistòricos. Se anunciò su publicacion por entregas en Junio de 1868, pero parece que no saliò á luz ninguna.

2687. ESTUDIOS sobre lo prehistórico español, por... Catedrático de geología de la Universidad central, de estudios prehistòricos en el Ateneo científico y literario, é individuo de la Real Sociedad de anticuarios del Norte.—Vieron la luz pública en el *Museo español de Antigüedades* bajo la direccion del Dr. D. Juan de Dios de la Rada y Delgado: Madrid, MDCCCLXXI, págs. 129 á 124, grabs. intercalados en el texto y una lám.: *Corte de San Isidro, restos humanos, hachas*. etc.

2688. COMPENDIO de geología por el doctor... catedrático de la Universidad central; individuo de la sociedad geològica de Francia, de la de anticuarios del Norte y corresponsal de la antropològica y etnológica de Berlin, de la helvética de ciencias naturales, etc.—Madrid, 1872. Imp. de Alejandro Gomez Fuentenebro. En 4.° may., 588 págs., grabs. en el texto y 18 láms. entresacadas del *Manual de Geología* del mismo autor; del que es este *Compendio* un extracto. 10.

2689. ORÍGEN, naturaleza y antigüedad del hombre, por el doctor... catedrático de la central y del Ateneo; individuo de la sociedad geològica de Francia, de la de anticuarios del Norte; corresponsal de la antropológica y etnològica de Berlin, de la Giœnia de Catania, etc., etc., etc.—Madrid 1872. Imp. de la Comp. de imp. y lib. del reino á cargo de D. A. Avrial. En 4.°, 443 págs. é índice, con láms. y grabs. en el texto. 10.

V. Galdo, núm. 914; Tubino, núm. 2.577 y *Mem. que comprende los trabs. de la comis. del mapa geológ.* Seccion de obras anónimas.

VILANOVA (J.) y TUBINO (F. M.).

2690. VIAJE científico á Dinamarca y Suecia con motivo del Congreso internacional prehistòrico celebrado en Copenhague en 1869. Ilustrado con láminas.—Madrid, 1871. Imp. de A. Gomez. Fuentenebro. En 4.° may., LII, 269 págs., 8 láms. y el retrato de Worsae, Presidente del Congreso prehistòrico. 10.

En esta obra se hace un extracto de los debates habidos en el Congreso de Arqueología y Antropología prehistóricas

reunido en Copenhague durante el otoño de 1869, dando á conocer en España una multitud de cuestiones científicas, nuevas entre nosotros, ligadas á la vez con la história de la tierra y el orígen del hombre, y de cuyos estudios son los Sres. VILANOVA y TUBINO celosos apóstoles é ilustrados panegiristas, procurando que su pátria entre en las corrientes, apenas iniciadas y ya copiosas, del movimiento científico prehistórico. Revélase esta tendencia en el libro de que damos cuenta, figurando en sus páginas multitud de objetos que manifiestan la industria rudimentaria del hombre y las diversas épocas de la edad de piedra, que viene á confundirse con el descubrimiento y aplicacion de los metales. El estudio del terreno cretáceo de las costas de Stevensklintz; los notables accidentes erráticos de las islas danesas; los movimientos del suelo escandinavo; las monografías geognósticas de muchos terrenos, que arrojan torrentes de luz en el nebuloso abismo de las edades genesíacas; la descripcion, en fin, de los Museos y colecciones de rocas y minerales de Hamburgo, Copenhague, Stockolmo, Upsala, etc., dan además á esta obra una elevada y merecida importancia.

VILELLA (D. Cristóbal).—Natural de Palma. Consagróse á la pintura desde sus primeros años, pasando á Madrid aún muy jóven, siendo discípulo de MENGS. De vuelta á Mallorca se dedicó al estudio de la ciencias naturales, á las que aplicaba sus conocimientos en el dibujo, remitiendo sus diseños á la Academia. Con este motivo se le pensionó para la recoleccion de objetos, haciendo varios viajes á la Córte por los años de 1774 á 1785 y enriqueciendo con ellos el Gabinete de Historia natural, servicio el más notable que prestó á la ciencia. Falleció hácia el año de 1790.

2691. RELACION de las curiosidades que se encuentran en el Reyno de Mallorca pertenecientes á los tres Reinos de la historia Natural.—Ms. de 30. hoj. en 4.° en un t. de *Varios* en la Acad. de la Hist., E. 183, fól. 189. Firma del autor; fecha en Palma 28 Junio de 1785.

Se contrae, en el reino mineral, á las piedras y metales encontrados en la isla, y cuya gran parte pasó al Gabinete de Historia natural de Madrid, con otras curiosidades naturales de los demás reinos.

VILLA-AMIL Y CASTRO (Don José).—V. ROSELL (D. CAYETANO).

VILLABOA.—V. GOMEZ L. DE VILLABOA.

VILLADA (D. Manuel).—V. ALMARAZ (D. RAMON).

VILLAESCUSA (D. Julian de).

2692. MONOGRAFÍA de las aguas y baños minerales de Alange, por... doctor en medicina y en cirujía, actual director del Establecimiento, etc.—Madrid, 1850. Establec. tipogr. de D. Saavedra y compañía. En 8.°, VIII, 494 págs. y una lám. Plano del Establecimiento. 5.

El autor dividió su obra en seis secciones. 1.ª Geografía, historia natural y topografía médica de Alange.—2.ª Descripcion de los baños.—3.ª Estudio analítico del agua mineral considerada en sí misma y en sus relaciones con el terreno de donde procede.—4.ª Estudio del agua bajo el punto de vista de su accion terapéutica.—5.ª Orígen probable, historia y antigüedades del Establecimiento.—6.ª Itinerario de Madrid á Alange con noticias útiles á los bañistas, etc.

VILLAFAÑE.—V. ARPHE DE VILLAFAÑE.

VILLAFRANCA Y ALFARO (D. Benigno).

2693. MONOGRAFÍA de las aguas salinas-termales de Bellus (Valencia). Calificada como digna de premio por el Consejo de Sanidad y escrita por... doctor en medicina, premiado por la facultad de Madrid; director, por oposicion, de aguas y baños minerales, etc.—Madrid, 1864. Imp. de Vicente y Labajos. En 4.°, XIV, 102 págs. y una lám. litografiada. 2.

Contiene: geología, geognosia y paleontología.—Exámen físico químico de las aguas.—Relaciones entre la mineralizacion de las aguas de Bellús y el terreno en que brotan.

VILLALBA Y PEREZ (D. Ricardo).

2694. SUCINTA memoria acerca de las enfermades que más reinan en ciertas partes de la costa occidental de Africa; seguida de algunas ideas sobre la parte médica de las islas españolas del Golfo de Guinea y del análisis químico de los Sres. Orfila y Lehieu sobre las aguas minerales de las Canarias; presentada á la Academia de medicina y cirujía de Cádiz por... Doctor en ambas facultades, etc.—Cádiz, 1846. Imp. de la Revista médica. En 4 °

VILLALVA (D. José).

2695. REFLEXIONES sobre el hierro, considerado como objeto de història natural, por el Sòcio de número...

Cítase en el *Periódico de la Sociedad médico-quirúrgica de Cádiz*; Cádiz, 1821. Imp. de la Casa de Misericordia, t. 2.°, núm. I, pág. 76, en la Nota de los discursos y memorias presentadas á esta Sociedad durante el primer semestre del año de 1820.

VILLANOVA Ó VILANOVA (Arnaldo de).—Algunos escriben VILLANUEVA. Distinguido químico, que floreció en la segunda mitad del siglo XIII y principios del XIV. No existen datos suficientes para precisar la patria de VILLANOVA; más esto no retrae á algunos biógrafos franceses para consignar que la cuestion está perfectamente resuelta en favor de la Francia, sin que aduzcan documentos irrefutables, puesto que no lo son el que á ARNALDO se le llamase *provenzal* por los escritores que vivieron en su tiempo. Dejando esta cuestion para los eruditos, diremos que este famoso médico y filósofo se cree nació poco antes de mediar el siglo XIII.

Despues de recorrer varios paises dedicándose al estudio de las lenguas y especialmente del árabe, siguió la facultad de medicina en Montpeller, con cuya profesion vivió algun tiempo, pasando despues á Paris á estudiar filosofía y teología. Vuelto á Montpeller ocupó una cátedra en su famosa universidad de medicina, distinguiéndose en ella por su originalidad, rompiendo con las tradiciones de la escuela arábiga y de los griegos del bajo imperio.

Se dice que en 1285 ejercia la medicina en Barcelona, y que allí explicó un curso de química médica, habiendo sido llamado por este tiempo para asistir al Rey D. PEDRO III de Aragon, á quien no pudo salvar la ciencia de VILLANOVA. Las censuras de los teólogos tarraconenses, le obligaron á salir de España, dirigiéndose á Aviñon y despues á Paris, en donde reanudó su enseñanza, haciendo de la medicina un sacerdocio y de los deberes morales un ejercicio superior á las prácticas religiosas. Perseguido nuevamente por estas

doctrinas y por sus pronósticos sobre *el dia del Juicio*, cuya proximidad auguraba fundado en sus observaciones astrológicas, se retiró á Sicilia al amparo y con el cargo de médico del rey Federico II de Aragon. Poco despues se le vé en Roma, Florencia y Bolonia, dedicado á las prácticas químicas, probablemente relacionadas con sus estudios médicos, aunque, segun los adeptos á la ciencia hermética, consagrábase Villanova á la investigacion de la piedra filosofal y á la trasmutacion del mercurio en oro, atribuyéndole con este motivo algunos escritos y experimentos cuya autenticidad no está demostrada, pero que servian á los Dulcamaras de aquel tiempo, para explotar la credulidad pública, dando á sus mistificaciones el autorizado nómbre de los sábios como Raimundo Lullio, Villanova, Alberto el Grande, etc. Villanova no creia en la trasmutacion de los metales, pero sí creia indispensable ocultar á las miradas del vulgo el objeto de sus manipulaciones químicas con las formas de un lenguage místico é indescifrable, que era la respetuosa barrera que hacía inclinar la frente de los no iniciados en los secretos del arte.

A principios del siglo XIV Arnaldo volvió á Paris con el fin de publicar sus obras, que le valieron, por sus doctrinas nada ortodoxas, la acusacion de *herético* lanzada por la universidad parisiense. Obligado á comparecer ante el tribunal de la inquisicion, pudo, no sin grandes riesgos, huir á Sicilia, cuyo rey le prestaba su apoyo contra los frailes é inquisidores. Atacado el papa Clemente V de una dolorosa enfermedad, llamó á su lado á este famoso químico, que gozaba entonces fama de ser el médico más hábil del mundo; se embarcó para Avignon y murió en la travesía en 1311, segun unos biógrafos, y en 1313 segun otros. Su cuerpo fué sepultado en Génova.

El mérito de este sábio de la edad media corre muy disputado entre los hombres de ciencia. Hoefer, en su *Histor. de la Química*, le trata con sobrada severidad, lo cual nos hace presumir que no le conceptua francés, diciendo que sus pretendidos descubrimientos eran conocidos mucho antes de su tiempo; que no era otra cosa que un descarado charlatan que supo explotar la credulidad de sus contemporáneos. Villanova podrá no haber descubierto el alcohol, ni los aceites esenciales, ni las aguas de olor, ni algunos ácidos inorgánicos cuya preparacion se le atribuye; la civilizacion oriental, podrá eclipsar con sus misteriosos reflejos científicos la gloria del médico catalan: pero arrebatemos á la edad media, todavía nebulosa en el horizonte de la ciencia, las páginas de sus conquistas ó de sus revelaciones; destruyamos los escasos jalones que al través de esa edad nos permiten divisar, por cima de los turbulentos siglos que precedieron á Villanova, los pálidos resplandores del oriente; fundamos al calor de nuestro orgullo los eslabones que median entre los adelantos modernos y los ténues anillos de la ciencia en los primeros tiempos, y dejamos al ilustre Hoefer la tarea de manifestarnos qué es lo que queda entre los blasones de nuestra vanidad científica.

Para la vida y obras de Arnaldo de Villanova pueden consultarse Torres Amat: *Diccion. de escrit. catal.;* Figuier: *Vie des savants*, Paris, 1867 y Hoefer: *Hist. de la Chimie*.

2696. DECLARACION cierta y toda verdad de las quatro palabras de los philosophos antiguos y dichos de ellos escuros en figuras y enimas çeladas.—Ms. de 4 hoj. en 4.°, en el còd. T. 284 de la Bibliot. nac. Al márgen hay una

nota que dice: *Esto es traducido del Lumem luminum* de ARNALDO DE VILLANOVA.

V. CENTELLAS: Nota.

VILLANOVA (D. Tomás).

2697. OBSERVACIONES sobre el esqueleto del Megaterio que se halla en el gabinete de història natural de Madrid, por el doctor... profesor de Zoología en el Real Museo de Ciencias naturales. —Art. publicado en el núm. 351 de la *Gaceta de Madrid*, del 12 de Dic. de 1835.

Habla de su hallazgo en el rio Lujan, cerca de Buenos Aires; indica los defectos cometidos al armar el esqueleto por el disecador D. JUAN BAUTISTA BRU, que dieron lugar á algunas dudas y á que GIMBERNAT le tuviese por un ser problemático, dando esta falsa noticia á M. P. J. L. CAMPMAS, que la insertó en su obra *Institutions geologiques*, Milan, 1818, t. II, pág. 329, hace una descripcion del esqueleto indicando las opiniones y estudios de LICHTEUSTEIN, CUVIER, PANDER, D'ALTON, etc., acerca de este fósil.

VILLANOVA MUÑOZ Y POYANOS (D. Tomás).—Natural de Vigastro, cerca de Orihuela. Nació en 1737: falleció en Valencia en 1802. (Para su biogr. V. PASTOR FUSTER: *Bibliot. valenc.*, t. II, págs. 247 y sigs).

2698. TRATADO de análisis de aguas.—Ms. en poder de su hijo D. TOMÁS VILLANOVA Y ENTRÁIGÜES.

2699. ANÁLISIS y observaciones sobre las aguas de Quinto, de Tortosa y de Avellá.—(Id. id.).

2700. OBSERVACIONES sobre las aguas minerales de Villavieja y Archena.—(Id. id.).

2701. VARIOS pensamientos sobre medidas de aguas corrientes. —(Id. id.).

2702. DISERTACION sobre la verdadera existencia de los Zahories, y fundamento de su ciencia.—(Id. id.).

Forman parte de sus numerosas obras segun PASTOR FUSTER, lugar cit.

VILLANUEVA (D. José).

2703. COMPENDIO de los minerales y señales en donde se crian, para que sirva de alguna ilustracion á los que cultivan los campos, y profundizan pozos y zanjas, pues éstos suelen hallar minerales de consideracion, y por no tener algun conocimiento, se quedan en olvido. Por...—Madrid, 1838. Imp. calle del Humilladero. En 8.°, 24 págs. 0,50.

VILLANUEVA (D. Ricardo).—V. *Reforma Minera (La)*. Seccion de obras anónimas.

VILLAR (D. Francisco de Paula).

2704. INDICACIONES al Soberano Congreso Nacional para la más acertada resolucion en los asuntos de América, y otros importantes á la España —1822.

Hace mencion de este papel el Sr. CABANILLAS en su *Mem. sobre las Minas de Almaden presentada al Congreso Nacional*, é infiérese se ocupaba de la importancia de estas minas, de sus rendimientos al tesoro por el beneficio de los minerales de plata en América, y de la necesidad de aumentar aquellos á favor del crecimiento de la produccion de azogue de Almaden. El Sr. CABANILLAS impugnó, con inteligencia y acierto, las *Indicaciones* del Sr. VILLAR. (V. Suplemento á estos *Apuntes*: art. CABANILLAS).

VILLAR DON PARDO (**Conde del**).—V. Torres y Portugal.

VILLA-REAL DE BERRIZ (**D. Pedro Bernardo**).—Natural de Vizcaya. Despues de una instruccion nada comun en las ciencias físicas y matemáticas, se dedicó al estudio de las herrerías y molinos, cuyas industrias ejercia desde la edad de 18 años, y viendo el vacío que existia en las obras que habia consultado acerca de aquellos ramos, se propuso escribir el tratado de que damos cuenta, en un lenguage al alcance de todos. Lo compuso en edad ya avanzada, lamentándose de que su mano trémula no le permitiese ilustrarle con mayor número de dibujos. Parece que en este tiempo residia en Lequéitio, y en 1694 dirijia las herrerías de Bengolea. Consultábanle con frecuencia sobre la construccion y establecimiento de las fábricas y máquinas hidráulicas, lo que le impulsó á dar á la estampa su obra. Escribió tambien sobre la esfera, geometría y trigonometría para algunos á quienes enseñó la navegacion, cuyos trabajos, ya adulterados, corrian Mss. en su tiempo.

2705. MÁQUINAS hydráulicas de molinos, y herrerías, y govierno de los Arboles, y Montes de Vizcaya. Por..., Cavallero del órden de Santiago. Dedicado á los amigos Cavalleros, y Propietarios del Infanzonado del muy Noble, y muy Leal Señorío de Vizcaya, y muy Noble, y muy Leal Provincia de Guipúzcoa. Con privilegio.— En Madrid, en la ofic. de Antonio Marin, Año de 1736. En 8.°, 168 págs., con 30 de principios y 2 láms.

Está dividido en tres libros. Trata en el 1.° de las presas antiguas de Vizcaya y molinos; presas en arco, de invencion del autor; de la fábrica de molinos, tambien de su invencion, y de la proporcion que deben de tener los cañones, ó surtidores del agua, que mueven las ruedas segun el salto, etc. En el 2.° trata de lás admirables máquinas de las herrerías; de como eran las antiguas; de la diferencia de géneros de ruedas, y la ventaja de las que son de diámetro grande; explicacion del uso mayor, y modo de redondearle, y de la proporcion que deben de tener las partes que componen la rueda. Del modo de sacar la quenta del agua que necesitan las ruedas y tamaño de canales segun el diámetro de aquellas, y salto del agua, etc. De las barquineras y sus proporciones, con algunos avisos para los hornos de las herrerías. Ocúpase en el libro 3.° del modo de plantar y adelantar los montes, criar viveros de robles, encinas, hayas, etc.

Respecto á herrerías encierra una porcion de reglas prácticas acerca del gasto de agua y diámetro de las ruedas, formas, disposicion de las toberas y barquineras, etc., fundado en conocimientos prácticos armonizados con los teóricos del autor. En el último libro se propuso dar reglas para obtener buenas maderas para la marina y carboneo.

VILLARROEL.—V. Torres Villarroel.

VILLARROEL (**D. Ildefonso**).— Sobrino del Doctor D. Diego de Torres Villarroel, y sin duda tambien salamanquino. Publicó un opúsculo sobre el

2706. TERREMOTO de 1.° de Setiembre de 1755.

Se hace mencion de este impreso en el *Nuevo systema sobre la causa phisica de los Terremotos* del P. Feijóo: Prólogo, nota (p).

VILLA-SEÑOR Y SANCHEZ (**D. Joseph Antonio de**).

2707. REFLEXIONES sobre la rebaja en el precio del azogue que se consume para el laborio de la minas de este Reino.—México, 1741.

Se cita esta obra, y se trascriben algunas de sus proposiciones, en la *Compendiosa demostracion*, etc., de D. José Antonio Fabry. V. este nombre, núms. 760 y 761.

El autor se propuso demostrar que la rebaja en el precio del azogue no tenia influencia alguna en el desarrollo de la mineria, y que la mina que por si no se costea, tampoco se costeará aunque le den el azogue de valde, presentando para ello varios ejemplos que impugnó Fabry en su citada *Demostracion*.

2708. TRATADO de Religaciones de plata sobre la Religacion de Sisallas, que producen las labores de esta Real Casa de Moneda de México. Impreso.

En la obra anterior se cita esta publicacion del mismo autor, con este ó muy semejante título, segun se lee en la mencionada obra de Fabry, págs. 38 y 42.

2709. RESPUESTA que... contador general de reales azogues, expende á favor de la Real Hacienda, á la apología hecha contra su dictámen, en que defiende no ser el precio del azogue el que dá motivo á que no se costeen las minas de cortas leyes. Dedicada al Rey N. S. en su Superintendencia general de reales azogues. —Méjico, 1742. Imp. de la viuda de J. Bernardo de Hogal. En 4.° 4.

Raro. Va acompañado de un mapa de la provincia de Chaco.

2710. THEATRO americano. Descripcion general de los reinos y provincias de la Nueva-España y sus jurisdicciones. Dedícala al Rey Nuestro Señor D. Felipe Quinto, monarca de las Españas. Su autor... Contador general de la Real contaduría de azogues y cosmògrafo de este reino. Quien la escribiò de órden del Excmo. Sr. Conde de Fuen Clara, virey gobernador y capitan general de esta Nueva España y presidente de su Real audiencia, etc.—México, 1746-1748. Imp. de la viuda de J. Bernardo de Hogal. 2 t. en fòl.: XVIII, 392 págs. y 1 lám. el 1.° y XII, 438 págs. el 2.°.

El tomo 2.° lleva la siguiente portada: *Theatro americano, descripcion general de los Reynos y Provincias de la Nueva-España y sus Jurisdicciones: Dedicala al Rey Nuestro Señor, el Señor D. Fernando VI. Monarcha de las Españas. Su author... Contador general de la Real contaduría de Azogues, y Cosmógrapho de este Reyno. Quien la escribió de órden del Excelentissimo Señor Conde de Fuen-Clara y la imprimió de la del Excelentissimo Señor D. Juan Francisco Guemez de Horcasitas, Virrey, Gobernador y Capitan General de esta Nueva-España y Presidente de esta Real Audiencia, etc.*

Fué escrita esta obra en virtud de Real Cédula de 19 de Julio de 1741. En el t. I se ocupa de las jurisdicciones, climas, poblaciones, distancias y frutos de la metrópoli de Méjico y obispado de la Puebla de los Angeles. En el II de los obispados de Oajaca, Michoacan, Guadalajara y Durango. Encierra noticias estadísticas y geográficas de bastante interés, atendida la época en que ha sido escrita, y en el t. II, lib. III, cap. IX, pág. 47, trata, «De la Ciudad de S. Luis de Potosí y su jurisdiccion», ocupándose ligeramente de sus minas.

VILLAVA (D. Vitorian de).—Natural de Zaragoza. Recibió el grado de doctor en Huesca. En 1788, fué corregidor de Tarazona de la Mancha, y en 1789 fiscal de la Audiencia de Charcas, donde seguia en 1800.

2711. DISCURSO sobre la Mita de Potosí.—Ms. (copia) de 9 hoj. fòl., en el t. 37 de la colec. del Sr. Mata Linares que posee la Acad. de la Hist.

El autor, decidido partidario del trabajo libre é infatigable impugnador de las disposiciones coercitivas sobre la mita, se propuso dilucidar en este escrito los cuatro puntos siguientes, que forman otros tantos capítulos: 1.° Que el trabajo de las Minas de Potosí no es público.—2.° Que aún siendo público no dá derecho á forzar á los indios.—3.° Que el indio no es tan indolente como se piensa, y 4.° Que aún siendo el indio indolente en sumo grado, no debe obligársele á este trabajo con coaccion. Este Ms. está fechado en la Plata, Marzo 9 de 1793 y, aunque parece anónimo, se infiere que es del autor citado por la controversia á que dió lugar, impugnándole el Superintendente Don Francisco de P. Sanz (V. este nombre). Al principio de su trabajo escribe Villava esta apotegma: *Más debe mirarse por la vida de los mortales que por el aumento de los metales.* San Aambrosio, 2 off. cap. 28.

2712. PAPEL del Sr... defendiendo su Discurso contra la Mita é impugnando el escrito en contra. —Ms. (copia) de 20 hoj. fòl., en el t. 38 de la citada colec. Está fechado en La Plata, 3 de Enero 1795. Existe otra copia en el t. 80 de la misma colec.

El Sr. Villava no cede á su impuguador en pureza de estilo, erudicion y formas corteses, excediéndole en concision, en lógica y en argumentacion en contra de los beneficios que la mita producía al Estado y á los indios, y que Sanz tanto encomiaba.

VILLAVERDE ARRIETA.

2713. RELACION de las minas del Cerro de Potosí.

La cita sin más pormenores el Sr. Colmeiro en sus *Adiciones al catál. inserto en la Clave de los Economistas,* por D. Salvador Costanzo.—Madrid, 1850.

VILLEGAS (D. Francisco Javier).—Superintendente de las minas de Almaden desde 1749. Falleció en 2 de Setiembre de 1757, hallándose de órden de S. M. en el reconocimiento del Rio Javalon. Escribió en 1752 un

2714. INFORME sobre el estado de las Minas de Almaden.—Ms. original, que existia en el Archivo de aquel Establecimiento.

Una parte de este Informe fué publicado por los Sres. Bernaldez y Rua Figueroa en su *Reseña sobre la hist., la administr. y la produc. de las Minas de Almaden*, págs. 32 y sigs.

VILLEGAS (Juan de), PEREZ (Juan) y CAMARGO (Pedro).—Mineros de Guancavelica á fines del siglo XVI y principios del siguiente.

2715. RELACION del estado de las minas de Guancabelica y Chaquilatacana y en la ladera donde está el socabon que dicen de la Trinidad y la necesidad que tiene cada una de reparar y el tiempo que ha menester para repararla y limpiar y los indios y el tiempo que en cada una de ellas se pueden ocupar y en los estados que cada una de ellas está.—Ms. original, sin fecha, en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 60 al 63.

VILLELA (D. Juan de).—V. Bi-llela.

VILLENA (Marqués de).—D. Enrique de Aragon. Floreció en el primer tercio del siglo XV. Falleció en 1434. Dedicóse al estudio de las lenguas, de la filosofía natural y de las matemáticas. Para su biogr. V. Fernan Perez de Guzman: *Generac. y semblanzas*, 1512; Feijóo: *Teatro crít.*, t. VI. Disc. II. Fernan Gomez de Cibdarreal en su *Epistolario*, Madrid, 1775. Pellicer: *Bibliot. de traduct. españ.*, 1778, t. II.

2716. CARTA de los veinte sabios cordoueses á... Respuesta abreviada cuyo principio y fin se pone entero, ad verbum.—Ms. en la Bibliot. nac., còd. L. 122, rotulado: *Papeles varios de phísica y química*, fòl. 1 á 12.

Es pura alquimia. La respuesta no concluye, y es una ficcion que cuenta el Marques de Villena de una visita que hizo al palacio de Hermes, por la cual quedó iniciado en los secretos de la piedra filosofal, que no debia trasmitir á poderosos ni á necios, sino á los hijos de la ciencia. Moratin atribuye á D. Enrique de Villena el *Libro del Thesoro*, por haberse encontrado este Ms. entre los libros del Marqués cuando se mandaron quemar de órden del rey D. Juan II, sacrificio que llevó á cabo, no sin algunas escepciones, el confesor de aquel monarca y obispo de Segovia, Lope de Barrientos. Sobre este *auto de fé* dice Fernan Gomez á su amigo el poeta Juan de Mena: «Fr. Lope que más se cura de andar del Príncipe, que de ser revisor de nigromancias, fizo quemar más de cien libros, que no los vió él más que el rey de Marruecos, ni más los entiende qne el dean de Ciudad Rodrigo: ca son muchos los que en este tiempo se fan dotos faciendo á otros incipientes y magos e peor es que se facen beatos, faciendo á otros nigromantes... Muchos otros libros de valia quedaron á Fr. Lope, que no serán quemados ni tornados (1).

V. Alfonso el sábio.

VINADER (D. R.)

2717. DISPOSICIONES legales sobre la ley de los metales preciosos.—Art. inserto en el *Almanaque de El Museo de la Industria, para* 1872.

VINAYMA (Francisco).

2718. HIDROLOGÍA, ò tratado de las aguas ferruginosas, rubras, vulgarmente dichas de la Vírgen de la Cinta de Tortosa, de sus admirables efectos y método para su buen uso. Su autor el Doctor... médico en la misma ciudad. —Valencia, 1738, por Joseph García. En 8.°, 188 págs.

Hay en él una *Apologia del agua acidula de Tortosa*, por el Dr. Juan Piquer, médico de la misma ciudad. Rubio llama á este autor Vicente.

VINENT Y VIVES (D. A.).

2719. EXPOSICION al Senado sobre el suministro de víveres y carbones para la Escuadra del Pacífico, por...—Madrid, 1865. Establ. tip. de T. Fortanet. En fól. may., 16 págs. 2.

Trata del precio de los carbones de Cardiff, únicos que admite la marina, y rechaza los que contiene la *Mem. sobre*

---

(1) El mismo Juan de Mena ensalzaba la ciencia del «Marques de Villena» en sus coplas que comienzan:

Aquel que tu vees estar contemplando
En el movimiento de tantas estrellas
La fuerza, la órden, la obra de aquellas
Que mide los cursos de como y de quando;
Y ovo noticia philosophando
Del movedor y los conmovidos,
Del fuego, de rayos, de son, de tronidos
Y supo las causas del mundo velando.
. . . .

carbones del Sr. Aldana, presentados por el senador Sr. Calderon Collantes.

VINZANI DEL AGUILA (Felipe). —Médico de la real familia.

2720. NATURALEZA del agua termal azeda de Puerto-llano, enfermedades para que aprovecha y forma como se ha de tomar.—Madrid, 1685. Por Lucas Antonio de Bedmar. En 4.°, 23 págs.

Rubio; obra cit. V. Dávila y Heredia.

VIÑOLAS (D. Cárlos).

2721. MEMORIA sobre las aguas minerales de Qinto, por el Doctor..., Médico director de las mismas, Caballero de la Real Orden Americana de Isabel la Catòlica, Benemérito de la Pátria, condecorado con la cruz de Epidemias, la de Chiva y otras varias por servicios nacionales, Sòcio corresponsal de la Academia de Medicina y Cirujía de Zaragoza, del Instituto Médico de Emulacion y de la Sociedad Econòmica de Amigos del País de Lérida, ex-Ayudante efectivo de la P. M. de Medicina del Cuerpo de Sanidad Militar, etc.—Madrid, 1854. Imp. de la Compañía general de Impresores y Libreros del Reino á cargo de D. A. Avrial. En 4.°, VIII, 86 págs. é índice 1.

Destina un capít. al exámen físico-químico de aquellas aguas, é inserta su análisis debida á los Sres. D. Antonio Moreno, D. Diego Genaro de Lletget y Viñolas.

2722. NOTICIA de las aguas minero-medicinales de Quinto. Enfermedades principales para las que deben aconsejarse estas aguas.—Madrid, 1865. Imp. de M. Tello. En 12.°, 16 págs.

A la descripcion de sus virtudes medicinales, precede la análisis por los doctores Moreno y Rioz. V. Lletget; núm. 1452.

VIVENCIO (D. Juan).

2723. HISTORIA y teoria de los terremotos en general, y en particular de los de Calabria y Messina, del año de 1783. Traducida del toscano al castellano, por Don Francisco Anselmo García. Año de 1785.—Ms. en 4.°, en la Bibliot. del Excmo. Sr. Duque de Osuna.

VIVES (D. Francisco Antonio).— V. *Cuadro Estadístico... de Cuba:* Secion de obras anónimas.

VIVES Y ECHEVERRIA (Don Juan).

2724. DERROTERO de la Real mina de azogues de Santa Bárbara en la provincia de Huancavelica en el Perú. Por el qual... Gobernador Intendente de dicha provincia, y Superintendente Subdelegado de la citada real mina, se gobernò para su recibo el mes de Agosto de 1807: el que formó su antecesor D. Juan María Galves, con arreglo á las operaciones que en la real mina se practicaron en su presencia de òrden de S. M. por la visita general concluida el año de 1798, y lo publica Vives á sus expensas para que sirva de ilustracion, y tomen conocimiento exacto los encargados de examinar los planes y trabajos que se proyecten en ella.—Cadiz, 1812. Imp. de la Junta de provincia. En 4.°, 30 págs.

Posee un ejemplar de este rarísimo opúsculo el Sr. D. Felipe Naranjo y Garza.

Es una detalladísima descripcion de esta famosa mina de azogue, con expresion individual de cada una de sus labores, sus nombres y posicion respectiva, en el estado que tenian en Agosto de 1807 al hacerse cargo de ella VIVES. Puede formarse idea de la extraordinaria extension de las excavaciones por lo que dice en la nota final, á saber, que el hundimiento ocurrido el 25 de Setiembre de 1786, en tiempo del mando del gobernador Intendente D. FERNANDO MARQUEZ DE LA PLATA, ocupa «un espacio arruinado y enteramente obstruido, que comparado con la gran mole de ella es muy diminuto, á pesar de haber inutilizado 24 mazizados; 4 puentes (pozos que salen á la superficie); 8 calles (galerías); 100 estampas; 19 reparos (fortificaciones); 28 plazas; 103 labores; 25 arcos y puentes; 12 piñoles y tejados; 1 oquedad; 50 escaleras; 9 canales; 111 bogeos ó comunicaciones; 3 socabones; 29 terraplenes; y 150 estrivos.» En otra nota Ms. dice que la extension de las labores era de una legua larga. VIVES se proponia, no sólo restaurar estas labores hundidas, segun el plan de los inteligentes GARZA y GUEVARA, sino elevar la produccion de azogue para proveer ambas Américas. Contaba para ello con los cerros cercanos al de Santa Bárbara que contenian mucho azogue, habiéndose explotado algunas minas por particulares, que por desgracia se anegaron repentinamente. Dice VIVES que el BARON DE NORDENFLICHT estaba hácia el año de 1789 en Huancavelica y dirigió los trabajos para la apertura de un costoso socabon en el cerro de Sillacasa, á 3 leguas del de Santa Bárbara, para desagüar las minas particulares de ROMERO y FERRUA, que se anegaron repentinamente; pero habiendo tenido que pasar á Lima con su compañía alemana á la contestacion de un ruidoso pleito, continuaron los interesados el socavon, y equivocándose en la direccion y cayendo muy cerca de las labores, se arruinó, teniendo que abandonar la obra.

W.

WARD (D. Bernardo).—Nació en Irlanda. Vino á España en 1748 y en 1750 fué comisionado por Fernando VI para visitar nuestras provincias y varios paises de Europa y examinar la situacion de su comercio é industria. A su regreso en 1754, fué nombrado presidente de la junta de Comercio y Moneda y Director de la fábrica de cristales de San Ildefonso.

2725. PROYECTO econòmico, en que se proponen varias providencias, dirigidas á promover los inreses de España con los medios y fondos necesarios para su plantificacion, escrito en el año de 1762. Obra pòstuma. Segunda impresion.—Madrid, 1779. Imp. de Don Joachin Ibarra. En 4.°, XXVIII, 400 págs.

Hay varias ediciones; la 4.ª es de Madrid, 1787. Viuda de Ibarra, Hijos y Compañía. En 4.°

El Vizconde Alban de Villeneuve en su *Noticia sobre el estado de la econom. polít. en España*, Madrid, 1844, dice vió citada una edicion del *Proyecto económico* de 1754, por lo que deja de ser póstuma la que dió á luz Campomanes. Hay en esta cita indudablemente error de impresion, puesto que en la portada se dice que el *Proyecto* fué escrito en 1762.

En la Parte 2.ª, cap. VI, *Productos de América*, se refiere con recto criterio al atraso en la explotacion y beneficio de las minas de nuestras antiguas posesiones de América.

WEBERT (D. Juan Daniel).—Natural de Hungría, Subdirector de la expedicion mineralógica del Perú en 1789 y Profesor de laboreo de minas. V. Nordenflicht.

2726. INFORME de... sobre la máquina de barriles para beneciar los metales por amalgamacion, adelantando la ley del metal y perdiendo menos azogue.—Ms., copia, de 16 hoj. fól. en el t. X de la colec. del Señor Mata Linares que se conserva en la Acad. de la Hist. Está dirigido al virey y Capitan general Don Nicolas Antonio de Arredondo en 25 de Setiembre de 1792.

Este *Informe* es una Representacion en la que, más que del punto indicado, trata el autor de los atropellos de que fué víctima en su contrata para la explotacion de la mina de Colquechaca, de su situacion por no poder plantear los arbitrios que imaginaba, siendo impugnado por ignorantes y maliciosos; de su pugna con el Intendente, que trató de falsear los ensayos hechos sobre el beneficio de barriles comparado con el de buitron, los cuales no quiso autorizar Webert y reclama el remedio de estos abusos y el establecimiento de las ordenanzas de Nueva España

para el desarrollo de la minería en el Perú.

2727. INFORME del Estado de la Mineria de las Provincias del Rio de la Plata; que comprehende, los Establecimientos que deben practicarse, remitido por mano del Excmo. Sr. D. Nicolás Antonio de Arredondo, Theniente General de los Reales Exércitos, Virrey y Capitan General del Rio de la Plata, por el 2.° Director de la Expedicion Mineralògica. ... A. S. M. Cathòlica.—Ms. original, de 12 hoj. fòl., suscrito en Potosí, 25 de Setiembre de 1792. En el citado t. y una copia en el 69 de la misma coleccion.

Abraza tres puntos principales: 1.° Estado en que se halla la mineria de este Reino.—2.° Los establecidos y acabados Establecimientos á favor de la minería.—3.° Qué disposiciones y Establecimientos quedaron que practicar para asegurar á la corona la utilidad importante de que son capaces las Provincias ricas de este Reino.

2728. CARTA instructiva al Excmo. Sr. D. Nicolás Antonio de Arredondo, Theniente general de los Reales Exércitos de S. M., Virrey y Capitan general del Rio de la Plata, por el 2.° Director de la Expedicion mineralògica...—Ms., copia, de 23 hoj. fòl., fechado en Potosi, 25 de Setiembre de 1792. Hállase en el t. 69 de las mencionadas colec. y Bibliot.

Se refiere á los ensayos por el sistema de barriles, que verificó en los ingénios de los Sres. Orueta y Jáuregui, y á los auxilios facultativos y pecuniarios que prestó para la habilitacion de la mina de Colquechaca, todo lo cual fué rudamente combatido por sus adversarios. Estos ensayos de Orueta y Jáuregui dieron lugar á varios incidentes y controversias, de que existen relaciones en el mismo t. 69.

WEIDNER (F.).

2729. EL CERRO de Mercado de Durango, ó compendio de noticias mineralògicas y geognòsticas del dicho cerro y la ferrería de San Francisco.—México; 1858.

Citado en el *Catalogue de la Bibliot. de* Andrade.

WERNER (Abraham Teófilo).—Nació en 25 de Setiembre de 1750 en la Lausacia superior. Era su padre á la sazon director de una forja, circunstancia que sin duda decidió del futuro destino de Werner, haciendo que desde su niñez se familiarizase con el estudio de los minerales. Despues de la primera enseñanza en el hospicio de huérfanos de Buzlau, en Silesia, pasó á la Escuela de minas de Freiberg, en donde recibió la instruccion propia de aquel reputado instituto; más como para ingresar en el cuerpo de minas se exigia el grado de licenciado en derecho, estudió en Leipzig tres años de jurisprudencia. Hallábase en aquella famosa universidad cuando en 1774 públicó su *Tratado de los caractéres de los minerales*, que ocasionó una revolucion en la ciencia, introduciendo en ella un tecnicismo metódico y exacto, señalando propiedades hasta entonces desapercibidas y dando á conocer especies mineralógicas ignoradas.

En 1775 fué nombrado Werner adjunto de la cátedra de mineralogia, desplegando tal celo por la enseñanza, dotes tan prodigiosas para el estudio, miras tan elevadas para la difusion de sus conocimientos y tanta novedad en sus doctrinas, que de todas las naciones del globo acudian entusiastas alumnos ansiosos de oir las explicaciones de aquel sábio maestro que, al *fiat lux* de su poderosa iniciativa, habia disipado

las seculares tinieblas que envolvian á la ciencia.

En 1787 publicó WERNER, en su pequeño é inestimable libro sobre la teoria de los filones, las bases de la geognosia, dando origen con ellas á las escuelas *neptúnica y plutónica*, hoy casi olvidadas por el exclusivismo de que hacian alarde, pero no por los servicios prestados á la ciencia con el copioso arsenal de sus argumentos y aún de sus recíprocas exageraciones. WERNER escribia muy poco y aun odiaba el acto material de la escritura; los secretos que arrancaba á la naturaleza preferia revelarlos con su mágico y persuasivo acento, á escribirlos revestidos con el sencillo ropage de su estilo; así es que hay que acudir muchas veces á los libros de sus alumnos para conocer las máximas del ilustre profesor de Freiberg. ELHUYAR, DEL RIO y HERRGEN fueron, entre nosotros, los depositarios de la palabra de WERNER y los encargados de difundirla en las Escuelas de Madrid y Méjico, asi como en los *Anales* y *Gacetas* de aquel tiempo.

En 1802 pasó WERNER á Paris, ansioso de conocer á sus comprofesores, partidarios ó impugnadores de sus teorías, regresando al poco tiempo á Freiberg. Las desgracias de la altiva y noble Sajonia, presa de los ejércitos extrangeros en 1812 y 1813, afectaron de tal modo su espíritu que, languideciendo paulatinamente, buscó en vano el alivio á sus dolencias en la vecina Dresde, donde falleció en 30 de Junio de 1817. Sus cenizas fueron trasladadas á Freiberg y depositadas bajo las naves góticas de su catedral, rica en monumentos funerarios. Ante la tumba de aquel eminente profesor, que dió á la Escuela de minas de Sajonia una reputacion universal y á las lucubraciones geognósticas del siglo XVIII el rango de una ciencia positiva, se reune, una vez en cada siglo, el 24 de Setiembre, un gran número de naturalistas y geólogos de todas las partes del mundo, que acuden á solemnizar el natalicio del ilustre WERNER y á estrechar con el solemne *Glückauf* de la fraternidad minera los lazos de la ciencia y del compañerismo.

V. HERRGEN, núm. 1174; QUADRA, núm. 2502 y RIO (D. ANDRES MANUEL DEL), núm. 2414.

WIDENMANN (D. Juan Federico Guillermo).

2730. LA ORICTOGNOSIA, escrita en aleman por..., del Consejo de minas del Duque de Würtemberg, miembro de la Sociedad del beneficio de Minas, de la de los Amigos investigadores de la Naturaleza en Berlin, y de la económica de Leipsic. Y traducida por D. Christiano Herrgen, Colector del Real Gabinete de Historia Natural.—De órden superior. Madrid, 1797-1798, en la Imp. Real, por D. Pedro Julian Pereyra, impresor de Cámara de S. M. 2 t. en 4.° El 1.°, 2 págs. de dedicatoria al Príncipe de la Paz, 8 de Aviso del traductor, 2 de índice sin foliatura y 396 de texto. El t. II, 466 págs., índice y dos láms. que representan: una los colores tipos de las especies mineralógicas (algunos ejempl. con esta lám. en blanco), y las otras varias formas cristalográficas. 5.

Ansioso el traductor de difundir los conocimientos mineralógicos en España; alentado por el ejemplo de D. ANDRES DEL RIO, que habia abordado la misma empresa en la Escuela mejicana, y obedeciendo, en fin, al impulso que desde las altas regiones del Gobierno recibia la instruccion pública en el ramo de

las ciencias naturales, se dedicó á traducir esta obra, la más moderna, la más clásica y la más completa de aquel tiempo, basada en el sistema mineralógico de Werner, pero sin despreciar el concurso de la química. Herrgen sometió su trabajo, para la correccion de estilo, á D. José Clavijo Fajardo, Director del Real Gabinete de Historia natural, y se hizo una tirada de 1500 ejemplares.

V. Herrgen; núm. 1175.

WILKE (D. Gustavo).—Nació en Riga (Rusia) en 1797. Vino á España á la edad de seis años, estableciéndose en Alicante con un tio suyo, consul danés en esta ciudad. En 1813 pasó á Madrid, matriculándose en la Academia de S. Fernando. Desde 1817 desempeñó, por espacio de cuatro años, la clase de matemáticas de Caballeros pages, en sustitucion de su profesor D. Francisco Travesedo, y con lo que le producian esta clase y otros discípulos particulares, acudia al sostenimiento de su madre y á la continuacion de sus estudios. Interrumpiéronse éstos, así como su profesorado, por efecto de las circunstancias azarosas en que España se encontraba, tomando parte en la lucha contra el absolutismo en la célebre jornada del 7 de Julio, por la que obtuvo la condecoracion especial creada al efecto.

Tranquilizado el país, continuó Wilke sus estudios con el propósito de ingresar en el Cuerpo de caminos, canales y puertos, cursando física y química con el sábio profesor D. Antonio Moreno; mecánica con D. Antonio Gutierrez y mineralogía con D. Donato García; mas habiéndose alterado las circunstancias de la carrera de caminos, entró Wilke en la de minas en el año de 1830. Poco despues fué uno de los designados para completar su instruccion en el extranjero; pero interponiéndose poderosas influencias, fué sustituido por otro en esta comision, y lastimado por esta preferencia, que menoscababa sus derechos y heria su delicadeza, se separó del Cuerpo, en el cual no quiso volver á ingresar no obstante las reiteradas instancias y ofertas de reparacion que le hizo D. Fausto de Elhuyar.

Formó parte de la comision para el estudio de la conduccion de aguas del Lozoya y Jarama á Madrid, en 1829; desempeñó el cargo de Director de las minas de Rio-Tinto por nombramiento de su arrendatario el Marqués de Remisa, desde 1831 hasta 1836, en que habiéndose reducido los trabajos de aquel establecimiento pasó á la ferreria del Pedroso (Sevilla), que á la sazon estaba montando el activo é ilustrado oficial de artillería D. Francisco Antonio de Elorza. En 1842 volvió Don Gustavo Wilke á encargarse de la direccion facultativa de Rio-Tinto, que conservó hasta la terminacion del contrato en 1849, durante cuyo cargo hizo notables mejoras en la marcha técnica de aquellas minas y redactó numerosas Memorias, tan interesantes para la historia científica y progresos de aquel establecimiento, que deploramos que la modestia de su autor, no menos reconocida que su saber, las haya relegado al silencio del olvido.

Despues de 1849 dirigió el Sr. Wilke varias minas particulares en las provincias de Córdoba, Sevilla y Huelva, y hallándose en esta última en la mina del Cabezo Tinto, que dirigia, falleció el 5 de Setiembre de 1859.

2731. APUNTES sobre las Minas de cobre de Rio-Tinto.—Ms. inédito, que obra en poder de su hijo D. Alejandro, en 22 pliegos en fól. Posee una copia el Sr. Rua Figueroa. Corresponde á 1842 y es una descripcion del procedimiento de beneficio seguido en aquellas minas.

2732. LECCIONES de mineralogía.—Ms. de 274 págs. en fòl. En poder del citado D. ALEJANDRO WILKE.

Este tratado está dividido en 5 partes principales, que son: 1.ª Preliminares. Caractéres físicos, químicos y geognósticos de los minerales. Clasificacion.—2.ª Minerales de la 1.ª clase, que consisten en un ácido libre ó combinado con los metales heteróxidos.—3.ª Metales heteróxidos libres ó combinados entre sí (2.ª clase).—4.ª Metales autóxidos (3.ª clase). 5.ª Combustibles no metálicos (4.ª clase).

WILKE GARCIA CASTAÑEDA (D. Alejandro).—V. IBARRA (D. JOSÉ MARÍA DE); núm. 1226.

WILKORMAN.—V. ALVAREZ DE LINERA; núm. 63.

WILL (Enrique).

2733. CLAVE de análisis química, ò sea Cuadros para el estudio de la análisis química cualitativa, compuesto por el Dr... Catedrático y director del laboratorio de química de la Universidad Giessen, traducidos y anotados de la tercera y última edicion alemana de 1854, por el doctor D. Magin Bonet y Bonfill, catedrático de química aplicada á las artes en el Real Instituto industrial.—Madrid, 1855. Imp. de M. Rivadeneyra. En 4.° 2,50.

2734. TRATADO de análisis química publicado en aleman por el Doctor... profesor agregado de química experimental en la universidad de Giessen, para uso de los alumnos que estudian en el laboratorio químico de dicha universidad. Tercera edicion, trasladada directamente del aleman al español; ilustrada con muchas notas y aclaraciones, enriquecida con un considerabilísimo número de adiciones, algunas de las cuales constituyen divisiones enteras de la obra; y finalmente aumentada con un Resúmen completo de Química legal, por D. Ramon Botet y Fonsellá, primer ayudante farmacéutico supernumerario del cuerpo de sanidad militar.—Lérida, 1856. En 4.°, 436 págs. 7.

El *Resúmen legal* es un cuaderno aparte que indicamos á continuacion.

2735. RESÚMEN de química legal. Apéndice añadido á la análisis química del Doctor... por el traductor D. Ramon Botet y Fonsellá, primer ayudante farmacéutico supernumerario del cuerpo de sanidad militar, é individuo de varias sociedades científicas y filantròpicas.—Lérida, 1857. Imp. y lib. de J. Sol. En 4.°, 232 págs. y 7 tablas. 4.

WOLTERS VONSIOHIELM (Lieberto).—Nació en Stockolmo hácia el año de 1670. Ignórase la causa de haber venido á España á principios del siglo pasado, y sólo sabemos que en 1718 se hallaba en Vigo ejerciendo el oficio de buzo, en una Compañia que pretendia extraer del fondo de aquella ria las riquezas que aportara de Indias la flota al mando del general D. MANUEL DE VELASCO, y que fué echada á pique en parte, y en parte apresada, en 1702 por la escuadra anglo-holandesa. Estas tentatiuas tuvieron un éxito infructuoso y WOLTERS se retiró á Madrid, viviendo pobremente bajo la proteccion del embajador de Baviera, el cual le habia conocido en Vigo, prendándose de su honradez y excelente

trato. La experiencia habia acreditado á WOLTERS la gran cantidad de minas de oro y plata que habia en España, de donde los CONDES FÚCARES habian extraido incalculables riquezas, y queriendo seguir las huellas de estos especuladores, solicitó de S. M., en 1724, el arriendo por 30 años de las minas de Rio-Tinto, Guadalcanal, Cazalla, Aracena y Galaroza. Logrado el objeto de su instancia, formó WOLTERS las bases para una Compañía para la explotacion de las citadas minas. Este proyecto fué rudamente impugnado, prodigando á su autor toda clase de epítetos y punzantes epígramas. Trasladado á Rio-Tinto, dió principio á los trabajos en 1725, falleciendo á los dos años y dejando por sucesor y heredero á su sobrino D. SAMUEL MANUEL TIQUET, natural de Stockolmo, quien, en medio de grandes contrariedades y litigios, continuó al frente de la empresa hasta el 11 de Setiembre de 1758 en que murió. WOLTERS fué sepultado á la falda S. del Cerro de Salomon, en el camino que desde el Cerro de las Vacas conduce á las fábricas de los Planes, y el sitio de su sepultura se conoce aun hoy dia con el nombre de *Hoyo de D. Liberto*.

2736. MANIFIESTO por... cavallero de Nacion sueco, en que se haze público el Asiento y Contrata que ha hecho con su Mag. por el tiempo de treinta años, de las Minas de Oro y Plata de Guadalcanal, Rio-Tinto, Cazalla, Aracena, y Galaroza, en las Provincias de Andalucía y Estremadura; y el proyecto, y Compañía que se establece para quantos quisieren entrar en ella á beneficiar sus intereses, con las calidades y condiciones que se expresan.—Con licencia. En Madrid, año de M.DCC.XXV, (sin imprenta). En 4.°, 25 págs. Muy raro.

Despues de una ligera exposicion de los móviles que impulsaron á esta empresa y de los méritos de su iniciador WOLTERS, se insertan el Asiento ó Real Cédula de concesion de las minas y las bases para la formacion de la Compañía explotadora, suscritas en Madrid á 4 de Setiembre de 1725. Dicho Asiento y bases fueron reproducidos en el *Ensayo sobre la Hist. de Rio-Tinto* del Sr. RUA FIGUEROA, págs. 264 á 273. Dió tambien una reproduccion íntegra de este *Manifiesto*, LARRUGA: *Memorias polít. y económ.*, t. XXXVI, págs. 251 á 271.

V. BRITO DE ALMANSA, DAISILDOIZ, OJEDA y SARMIENTO, núm. 2370.

X.

XAVIER (Conde de).

2737. MEMORIA del... sobre la renta de la sal.—Imp. en 4. hoj. en fòl. s. a. ni l. Existe un ejemplar en el t. 118 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Propone varios arbitrios para el aumento de la renta como Administrador que era de ella. Probablemente de principios del siglo XVII.

XEDLER Ó JEDLER (D. Cárlos).—Minero aleman que vino á España con su hermano D. Juan al servicio de los Condes Fúcares, en los primeros tiempos de su arrendamiento de las minas de Almaden. Al terminar el primer asiento de estas, en 1545, retiráronse los hermanos Xedler á Almagro, estipulando el D. Juan desde 1553 el beneficio, labor y aprovechamiento de todos los mineros situados en los lugares, tierras y provincias de las órdenes de Santiago, Calatrava y Alcántara, con varios privilegios y exenciones. D. Cárlos fué nombrado administrador general de las minas del Reino por Real Cédula de 31 de Diciembre de 1594, visitando con este motivo las minas á la sazon descubiertas en las provincias de Cáceres, Albacete, Murcia, Sevilla, etc., é informando acerca de ellas. Falleció D. Cárlos en el año de 1596 ó principios del siguiente, hallándose en una de estas comisiones y sucediéndole en su cargo D. Gerónimo de Ayanz.

2738. CARTA de..., Administrador general de las minas del reino, dando cuenta á S. M. del procedimiento del Corregidor de Cáceres contra Diego de Pedraza y de varias providencias que creia útiles para el mayor aumento de aquel ramo.—Está fechada en 14 de Mayo de 1595.

2739. CARTA de... al Contador mayor, activando el recibo de una provision para el Corregidor de Cáceres, y haber visitado y reconocido varias minas. Es de Junio 13 de 1595.

Están con otras varias del mismo autor sobre minas de Sevilla, Cáceres, etc, en el *Registro de minas de Castilla*, por D. Tomás González, t. I y II.

XENOFONTE.—General, historiador y filósofo ateniense. Nació hácia el año de 445 ant. de J. y murió por los de 354. Fué discípulo de Sócrates.

2740. DISCURSO de... sobre el modo de aumentar las rentas de Atenas, traducido del griego al francés, y que se halla al principio del t. VI de las obras del Señor Abate de S. Real con sus respectivas Notas.—Ms. de 20 hoj. fòl. en el t. 37 de la colec. del Sr. Mata Linares (Acad. de la Hist.)

Esta version castellana es debida al Señor D. Francisco de Paula Sanz, impulsado por el mismo móvil que el historiador ateniense, que hace ver la necesidad de la explotacion de las minas como medio de acrecentar las rentas del Estado. Consta de este escrito que las leyes de Atenas permitian á los extrangeros trabajar las minas bajo las mismas condiciones que sus ciudadanos; que unos y otros pagaban á la República la 4.ª parte de lo que sacaban, y que las minas eran propiedad del Estado.

Las obras de Xenofonte fueron trasladadas del griego en castellano por el secretario Diego Gracian, 2.ª edic., en que se ha añadido el texto griego y se ha enmendado la traduccion castellana por el Lic. D. Casimiro Lopez Cansecq, Madrid, 1781. 2 t. en 4.° may. con 2 mapas. Hay tambien dos tratados de Xenofonte: *La economía y los medios de aumentar las rentas públicas de Atenas, traducidos del griego al castellano, con notas históricas, políticas y cronológicas*, por el Lic. Don Ambrosio Ruiz Bamba. Madrid, 1796, en 8.°, 298 págs., en cuya obra se halla comprendido el asunto que vertió al castellano el Sr. Sanz.

XEREZ DE ULLOA (D. Pedro).

2741. RELACION sobre el nuevo beneficio de Potosí de Cárlos Corzo.—Ms. original, en el cód. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl. 401 á 402 vuelto.

Se lamenta de la provision del virey (á quien va dirigida la *Relacion*) para que cesase el nuevo beneficio de metales propuesto por Cárlos Corzo, lo cual habia producido grande alboroto y exclamaciones en aquel asiento de Potosí, haciendo ver los perjuicios que ocasionaba esta providencia, las ventajas del nuevo beneficio y lo mal informado que estaba el virey por *los del factorage*. Carece de fecha, pero debe ser de 1589 ó 1590.

2742. PARECER de... sobre las cosas de Guancavelica.—Ms. fechado en Lima, 5 de Febrero de 1608 Ocupa desde el fòl. 151 al 163 vuelto en el cód. J. 57 de la Bibliot. nac.

Consta que fué comisionado para informar sobre las labores de las minas de Guancavelica y propone los medios de su rehabilitacion y saca de azogues.

2743. OTRO sobre el mismo asunto fechado en Lima, Marzo 18 de 1616.—Original. En el citado cód. J. 57.

XIMENES (Fray Francisco).—Dominico. Natural de Andalucía y provincial general de la Provincia de San Vicente de Chiapa, á fines del siglo XVII y principios del XVIII.

2744. HISTORIA natural de los tres Reynos; 1707.—Ms. de 101 foj. útiles, en la universidad de Guatemala.

Le cita Squier: *Monograph of authors who have writen on the Language of central América*, etc.; New York, 1861. El P. Gimenes escribió tambien, entre otros, un libro intitulado: *De las cosas maravillosas de la América*, que menciona Beristain de Souza como existente en dicha universidad.

XIMENEZ (J. A.)

2745. EL FENIX de los mineros Ricos de la América. Fúnebre parentacion (*sic*) del caballero Don Joseph de la Borda.—México, 1779. En 4.°, 50 págs.

Citado en el *Catál. de la Biblit. de* Andrade.

XIMENEZ (D. Miguel María).

2746. MEMORIA sobre las virtudes medicinales de las aguas de Madruga de òrden de la Sociedad

Económica por...—Habana, 1802. Imp. del Gobierno.

Citada por el Sr. BACHILLER Y MORALES en el *Catál. de lib. y foll. publicados en Cuba*, inserto en sus *Apuntes para la hist. de las letras y de la Instr. públ. en la Isla de Cuba*: t. III, pág. 134.

XIMENEZ Y MORALES (Don Pedro Antonio).

2747. EXPERIENCIAS hechas en las minas y metales del Perú, por...

Citada en los *Extrac. de la Soc. Bascongada* de 1788, pág. 4, á cuya Sociedad fué presentada.

XUAREZ (Lic. Benito).

2748. MEMORIAL del... que vino agora últimamente de Guancavelica.—Ms. en el cód. J. 57 de la Bibliot. nac., fól. 64 á 65 vuelto. No tiene fecha, pero corresponde á fines del siglo XVI.

Pedia el Licenciado: 1.° Que el asiento se hiciese con AMADOR DE CABRERA, RODRIGO DE TORRES NAVARRA, ALONSO PEREZ DE CEA y JUAN GARCÍA DE LA VEGA; 2.° Que se limpiase aquella mina de tanta *sabandija* como habia en ella y 3.° Que se pusiese en ella juez que atendiese más al servicio de Dios y de S. M. que á su propio interés.



Y.

YAÑEZ Y GIRONA (D. Agustin). —Nació en Barcelona el 9 de Setiembre de 1789. Siguió los estudios de química en la Academia de ciencias naturales de aquella capital, bajo el profesorado del distinguido Dr. D. FRANCISCO CARBONELL Y BRAVO. En 1816 recibió los grados de Bachiller en filosofía y farmacia, cuya facultad habia estudiado en el colegio de S. Victoriano, obteniendo poco despues el de doctor en la misma facultad en el colegio de San Fernando de Madrid.

Ingresó en la Academia de ciencias naturales y artes de Barcelona en 1815, siendo destinado á la seccion de História natural; al año siguiente fué nombrado catedrático, por oposicion, del citado Colegio de Farmacia de S. Victoriano, y en 1822 catedrático de mineralogía de la Universidad barcelonesa. Entró por este tiempo en la Academia de Buenas letras de la misma ciudad, mostrando en ella sus dotes literarias y su laboriosidad infatigable. Desempeñó otras varias cátedras en la universidad de Barcelona y la rectoria en comision de la misma, desde Marzo de 1856 hasta igual mes del año siguiente, en el que falleció el dia 3 de Mayo.

La biografía de este sábio naturalista, escrita por D. QUINTIN CHIARLONE, fué impresa en Madrid, 1857, en 8.°, 36 págs. y el retrato de YAÑEZ. Existe tambien una *Memoria biográfica* del Dr. YAÑEZ, leida en la sesion pública de la Acad. de cienc. natur. y art. de Barcelona, por D. JOSÉ ANTONIO LLOBET Y VALL-LLOSERA, Barcelona, 1861, en 4.°, 32 págs. retrato y lám. del mausoleo erigido á este naturalista catalan; cuyos opúsculos nos dispensan de entrar en más pormenores biográficos.

2749. LECCIONES de história natural explicadas en el colegio nacional de Farmacia de San Victoriano de Barcelona, por el Dr... Catedrático de dicha asignatura en el mismo colegio, sòcio de la Academia nacional de ciencias naturales y artes de esta ciudad y de la médica matritense.—Barcelona, 1820. En la oficina de la viuda Roca. En 4.°, IV, 508 págs. y 3 estados. 4.

La parte 1.ª comprende la mineralogía y principios de geognosia, págs. 16 á 132.

2750. LECCIONES de historia natural por el Dr... Catedrático de la facultad de ciencias médicas de Barcelona. Segunda edicion. —Barcelona, 1844-1845. Imp. de Benito Espona y Blay. En 8.° may., 3 t. de 608, XXVIII págs. el 1.°; 544, XXXVI el 2.° y 408, XVII el 3.° y cerca de 2000 grabs. en madera en el texto. 30.

El tomo 3.° contiene la mineralogía, en la que trata tambien de los ensayos químicos y análisis de los minerales en

la 1.ª division. La 2.ª está destinada á la geología. Trata con alguna extension de las aguas minerales y de las aguas interiores del globo, y contiene este tomo 739 figuras grabadas en el texto.

Fué declarada obra de texto. Aunque estas *Lecciones* aparecen como 2.ª edicion de las pubicadas en 1820, difieren mucho de ellas por su extension, método y demás circunstancias.

2751. MEMORIA sobre la constitucion mineralógica de la montaña de Monjui.

2752. MEMORIA sobre los petrefactos de la Conca de Tremp.

Estas dos *Memorias* vieron la la luz público en el periódico de la *Sociedad de salud pública de Cataluña*, que salió en Barcelona en 1821 y 1822.

Citadas por TORRES AMAT: *Dicion. de escrit. catal.*

2753. SOBRE el plan más ventajoso para el estudio de la Història natural, deducido de la comparacion de los sistemas llamados naturales y artificiales.—Memoria leida en la Acad. de cienc. natur. y art. de Barcelona en 8 de Abril de 1818.

2754. DE LA APLICACION de la química á la mineralogía, reducida á sus verdaderos límites. 1.ª parte (teoria). 2.ª parte (exageraciones). 3.ª parte (aplicacion verdadera).—Memorias leidas en dicha Acad. en 16 de Dic. de 1818, 24 de Marzo y 28 de Abril de 1819.

2755. DESCRIPCION orictognòstica y geològica de la montaña de Monjuich.—Memoria leida en la citada Acad. en 15 de Diciembre de 1819.

Es probable que sea una de las citadas por TORRES AMAT.

2756. REFLEXIONES sobre el sistema mineralògico de Berzélius.—Mem. leida en 12 de Abril de 1820 en la misma Acad.

2757. QUE TODO el pais de Cataluña habia sido cubierto antiguamente por las aguas del mar.—Memor. leida en 6 de Marzo de 1822.

2758. ESTUDIO de los despojos de los cuerpos orgánicos enterrados entre materias inorgánicas para determinar los cambios que ha sufrido la antigua poblacion del globo.—Memor. leida en 10 de Marzo de 1824 en dicha Acad.

2559. EXTRACTO de varias Memorias del Dr. Grateloup de Burdeos sobre conchas fósiles de la cuenca del Adour.—Leido en la mencionada Acad., en 12 de Febrero de 1840.

Hace mencion de estos escritos del Dr. YAÑEZ el Sr. LLOBET Y VALL-LLOSERA en su citada *Memoria biográfica*.

2760. COLECCION de oraciones inaugurales leidas al ex-colegio de Farmacia de San Victoriano de Barcelona, por el Dr... Catedrático de Història natural en el propio establecimiento. Barcelona, 1845. Imp. de Benito Espona. En 8.º prol., 64 págs.

Contiene: Sobre los escollos que deben evitarse en el estudio de las ciencias naturales en general y de la Farmacia en particular, pág. 8 á 27.—Demostracion de que en el estado actual de las ciencias el estudio de la física y la química debe preceder al de la història natural, págs. 28 á 45.

2761. DIOS y sus obras. Diccionario pintoresco de historia natural, con una introduccion que contiene las lecciones de la naturaleza para todos los dias del año

por Sturm, aumentadas, corregidas y puestas al nivel de la ciencia. Cuadro de la naturaleza. Reino animal. Reino vegetal. Reino mineral. Revisado, aumentado y corregido por el Dr...—Barcelona, 1841. Imp. de Joaquin Verdaguer. 4 t. en 4.° may. á dos col., de 562, 698, 454 y 284 págs. y un álbum de història natural con 750 láms.

Al empezarse la publicacion de esta obra, se daba á luz una traduccion del *Diccionario de historia natural de* Guerin y al poco tiempo se unieron ambas empresas, para no publicar más que un *Diccionario* bajo la direccion de D. Agustin Yañez. La introduccion á este *Diccionario* comprende las *Lecciones de la naturaleza* por Sturm.

V. Arnus de Ferrer, núm. 128.

YÉCORA.—V. Córdova y Yécora.

YEGROS (D. Sergio).—Nació en Abenojar, provincia de Ciudad Real, en 1820. En Setiembre de 1841 ingresó en el cuerpo de ingenieros de minas, siendo destinado al establecimiento de Almaden; dos años residió en aquellas minas, escribiendo una Memoria sobre el beneficio de los minerales, que dirigió á la Direccion general del ramo. En 1843 pasó al servicio de la inspeccion de Lorca; al año siguiente fué nombrado inspector interino del distrito de Valencia, y en Junio de 1845 director en comision de las Minas de Almaden é Inspector de las del distrito de la Mancha. Durante este destino, que desempeñó largo tiempo, se consagró Yegros al estudio de todos los vicios y reformas de que era susceptible aquella mina del Estado, abogando constantemente desde entonces, y puede decirse que en toda su carrera científica, por la estirpacion de los unos y el planteamiento de las otras. Hizo en aquellas minas notables trabajos, entre ellos la construccion de un arco de 18 metros de luz en el 8.° piso, abrazando los dos criaderos de S. Francisco y S. Nicolás, á semejanza del que años antes habia trazado en el 7.° piso el ingeniero D. Policarpo Cia. Levantó los planos de aquellas dilatadas y en muchos puntos peligrosas labores subterráneas, y con su auxilio y el incesante estudio de los criaderos y trabajos de explotacion, construyó á sus expensas un gran modelo de aquella mina, el cual, y á propuesta de la Superintendencia del establecimiento, se mandó adquirir por Real órden de 6 de Abril de 1850 con destino á la Escuela especial de minas, en donde se conserva con los planos que sirvieron para su ejecucion. Este notable trabajo, la abnegacion y el estudio asíduo que revela, mucho más tratándose de un establecimiento fecundo en amarguras para los que han ejercido la inmediata direccion de sus faenas, fueron recompensados con la cruz de caballero de la órden de Cárlos III, otorgada en Julio de 1851.

Durante su cargo en Almaden recibió Yegros otras comisiones y entre ellas mencionaremos la formacion del plano topográfico-minero de la cuenca carbonífera de Espiel y Belmez, que llevó á cabo con el ingeniero D. Eusebio Sanchez, así como el estudio del terreno desde el Guadiana hasta la citada cuenca, á fin de ver si era practicable el camino de hierro que se proyectaba para Andalucía atravesando los montes de Toledo, estudio que realizó en union del ingeniero de caminos D. José Barco. En 1849 desempeñó Yegros la Ayudantía de la Escuela de minas, y nombrado otra vez, en 1855, director de Almaden é inspector de aquel distrito, presentó al gobierno una Memoria, que pudiéramos llamar el último

y supremo esfuerzo de su direccion facultativa en Almaden, en pro de las reformas porque incesantemente habia abogado, y llamado su autor á Madrid para conferenciar acerca del modo de realizarlas, y de sus frutos y consecuencias, se acordó, en Setiembre de 1854, el nombramiento de una comision á la que se agregó el Director de Almaden, para que propusiera lo más conveniente. ¡Eterna y estéril solucion de todos los problemas sometidos á la alta gestion administrativa!

En Noviembre de 1854 fué nombrado este ingeniero inspector del distrito de Oviedo, de cuyo cargo no llegó á tomar posesion, y poco despues pasó con el mismo carácter al distrito de Guadalajara, encargándole se ocupase con toda preferencia en el estudio del terreno metalífero de la comarca de Hiendelaencina, redactando una Memoria sobre su geología, su minería y procedimientos de beneficio de los minerales; trabajo que al poco tiempo fué remitido á la Direccion general y que en varios artículos, é ilustrado con la estadística minera de la provincia de Guadalajara, á cuyo estudio daba marcada prediléccion el malogrado YEGROS, vió la luz pública en varios tomos de la *Revista minera*.

Merece especial mencion entre los servicios de este ingeniero en el largo tiempo de su jefatura en Guadalajara, el que prestó en Octubre de 1864 durante el incencio ocurrido en la mina Perla, dictando acertadas disposiciones para evitar la prolongacion de aquel siniestro que habia ocasionado algunas víctimas y entre ellas el infortunado ingeniero D. MARIANO PEREZ SANTA CRUZ. Esta eficaz cooperacion, en la que el deber del funcionario público estaba, no oscurecido, pero sí pospuesto á los sentimientos de humanidad y de compañerismo, dió justo motivo á que el Sr. YEGROS ingresase en la órden civil de beneficencia, siendo nombrado á consecuencia de los mismos servicios en la mina Perla, Comendador de Isabel la Católica en 22 de Marzo de 1866.

En Julio de 1865 habia sido agregado, en concepto de vocal extraordinario, á la Junta superior de minería, en cuya corporacion ingresó por derecho propio en Agosto de 1869, al ascender á Inspector general de 2.ª clase.

Falleció este distinguido ingeniero en Madrid el 10 de Abril de 1872.

2762. BREVE reseña de las principales minas de la provincia de Alicante.—*Bol. ofic. de minas;* 1845; pág. 222.

2763. APUNTES sobre salinas, por..., Ingeniero de minas.—Madrid, 1852. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 92 págs. y una lám.

De la série de artículos publicados con este título en la *Rev. minera*, t. III, 1852, formó su autor este folleto que sin duda es lo más completo que existe sobre salinas nacionales. Abogando el Sr. YEGROS por una reforma radical en la direccion facultativa de las salinas, hace una relacion minuciosa de las aplicaciones, produccion y consumo de esta sustancia; examina la legislacion que rige á esta propiedad, entonces del Estado, y entra en los detalles de la fabricacion segun la procedencia de la sal. Tal es el resúmen de la 1.ª parte de este opúsculo. En la 2.ª se ocupa en reseñar las salinas de España por distritos mineros, su situacion, produccion, etc.

2764. CONTESTACION al interrogatorio del Ilmo. Sr. Director general de Casas de Moneda, Minas y Fincas del Estado, acerca del Establecimiento de minas de Azogue de Almaden.—Ms. de 39

hoj. en fòl. que posee el Sr. Rua Figueroa, y sin duda copia del que original debe existir en el Arch. de las minas de Almaden y Direc. general de Propiedades y Derechos del Estado. Está fechado en 30 de Junio de 1854.

Contesta el Sr. Yegros en este escrito á las preguntas dirijidas por el Director Sr. Aribau, acerca de la gestion facultativa y administrativa de Almaden, presentando datos de interés científico y económico que revelan los profundos conocimientos que respecto de aquel establecimiento minero del Estado poseiá el Sr. Yegros.

2765. RELACION de las desgracias ocurridas en la mina Perla de Hiendelaencina en el mes de Octubre de 1864.—Madrid, 1865. Imp. de la viuda de D. Antonio Yenes. En 4.°, 52 págs.

El nombre del autor se halla al pié del impreso. Vió la luz pública en la *Revista minera*, t. XVI, 1865, págs. 7, 33, 65 y 97, haciéndose una tirada aparte que es la que anotamos.

V. Aribau; núm. 119, y Madariaga; núm. 1449.

YERIBAR (Lopez de).—V. Anuncibay Bohorques.

YUGLÁ Y FONT (Dr. D. Antonio).—V. Gumilla.



Z.

ZABALA.—V. Iturriza y Zabala.

ZABALA (D. José Antonio de).

2766. OBSERVACIONES de ferronesca.

En los *Extractos de las juntas de la Soc. Bascongada* correspondientes á 1778, pág. 59, se dice que este *Administrador de la ferrería de Fagollaga*, en Hernani, habia comunicado á la Sociedad tres papeles de la mayor importancia. El 1.° trata de los cómputos de la labranza anual de aquella ferrería: el 2.° de la figura y dimensiones del fogal y barquines; y el 3.° del método económico que se observa en ella.

ZABALA (D. Justo María).

2767. MEMORIA sobre las aguas minerales termo-salinas de Guesalaga, comunmente llamadas de Cestona, en la provincia de Guipúzcoa, por su Director interino..., Doctor en Medicina y Cirujía, ex-opositor á la Direccion de las de Ontaneda, á la cátedra de física y química médica de la facultad de Santiago, etc.—Madrid, 1849. Imp. de Fortanet. En 4.°, 56 págs. 1,50.

Despues de exponer algunas ideas sobre la mineralizacion y termalidad de las aguas minerales, atribuyendo esta última respecto á las de Cestona, á la profundidad de que proceden, ó sea al calor central, trata de la topografía física y médica de Guipúzcoa; propiedades físicas y químicas de las citadas aguas, su análisis y efectos terapéuticos.

ZABALA (D. Valentin).

2768. NOCIONES de física, química é historia natural, destinadas á las escuelas de instruccion primaria superior, y aplicadas á los usos comunes de la vida; por...—Zaragoza, 1856. Imp. y lib. de J. Crespo. En 8.°, 48-62-16 páginas. 1,50.

ZADIDALVÉS (D. Pedro).—Anagrama de D. Pedro Diaz de Valdés. Natural de Gijon.

2769. HISTORIA natural.—Sobre algunas raras petrificaciones y sobre la importancia de la História natural.—Se publicó en el t. XX (1790), págs. 121 á 134, 195 á 211 y 247 á 259, del *Memor. liter. instruct. y cur. de la Corte de Madrid.*

Es un escrito de bastante doctrina y erudicion científica, manifestando su autor un excelente criterio que le separa de la mayor parte de los naturalistas de su tiempo.

2770. TRATADOS sobre la física del Clero y otros puntos útiles y provechosos de las ciencias naturales, impresos en el *Memorial literario de Madrid de* 1787, 1789, 1790 y 1793. Reimprímense aho-

ra, añadido un discurso sobre la Història natural con respecto á Cataluña, con permiso de su autor el Excmo. é Illmo. Sr. Don Pedro Diaz de Valdés, caballero gran cruz de la Real y distinguida òrden de Cárlos tercero, del Consejo de S. M. y Obispo de Barcelona, etc. Con las licencias necesarias.—Barcelona; en la oficina de Manuel Texero, plaza de San Francisco de Paula. Año de MDCCCVI. En 4.°, IV, 218 págs.

De los cinco opúsculos que forman esta coleccion, el 2.°, 3.° y 4.° van firmados por D. PEDRO ZADIDALVÉS, anagrama de los apellidos del autor, y el 5.° lleva esta suscricion: El G. V. (*El Gijonense* VALDÉS). V. el Suplemento.

Solo interesan al objeto de estos *Apuntes* el 1.° y 4.°, cuyos respectivos títulos son:

Discurso sobre la Historia natural con respecto á Cataluña. Escribíale en Febrero de 1791 D. PEDRO DIAZ DE VALDÉS.

Historia natural. Sobre algunas raras petrificaciones, y sobre la importancia de la Historia natural.

Existe un ejemplar en poder del Sr. Don PASCUAL SAVALL Y DRONDA.

ZALDUENDO.—V. MARTINEZ DE ZALDUENDO (JUAN).

ZAMBRANA (D. Ramon).

2771. PROBABILIDAD teòrica de la alquimia. —Artículos publicados en 1848, en el periòdico literario el *Artista* de la Habana, y reproducidos y terminados en 1855 en la *Revista de la Habana*, t. 4.°, págs. 125, 159, 172 y 207.

El autor, fundándose en el principio de la *unidad* de la materia y en las teorías químicas más modernas, que permiten suponer que el número de elementos ó cuerpos simples es mucho más reducido de lo que se cree, demuestra la posibilidad teórica de las *trasmutaciones* y defiende á los alquimistas, que estudiaban los fenómenos de la naturaleza inorgánica con la buena fé del que solo se propone la investigacion de la verdad, de las acusaciones y el ridículo de que han sido objeto.

ZAMORA (D. José).—Catedrático de aforismos de la Universidad de Zaragoza á mediados del siglo XVII.—V. MAESTRO NEGRETE.

ZAMORA Y CLAVERÍA (Juan).

2772. EXÁMEN é informe dado de órden de la Imperial ciudad de Zaragoza, sobre las aguas de Marlofa entre estas y las del rio Ebro, y diferencias entrambas para deliberar su elecion por las más saludables.—Zaragoza. Entre 1653 y 1677. En fòl.

RUBIO; obra citada.

ZAMORA Y CORONADO (Don José María).

2773. BIBLIOTECA de legislacion ultramarina en forma de Diccionario alfabético. Contiene el texto de todas las leyes vigentes de Indias, etc. Por... Ministro togado honorario del suprimido Consejo de Hacienda, cesante del Tribunal mayor de cuentas de la Habana.—Madrid, 1844-1849. Imp. de J. Martin Alegría y Charlain. 7 t. en 4.° may.

Contiene: t. 1.°, XXII, 512 págs. Acuñacion de monedas de oro, plata y cobre desde 1690 á 1822, págs. 25 á 30. Desde 1823 á 1839, págs. 30 á 32.—Acuñacion de las casas departamentales, págs. 32 á 38. (En estos estados formados por D. ROMUALDO DE ZAMORA se hallan notas y observaciones sobre la situacion de las casas de moneda, su

excesivo núm., la amalgamacion, los ensayos, etc., y se hace un resúmen general de la produccion de Nueva España, segun la apreciacion de varios autores).—Nota sobre el estanco de la sal, pág. 96.—Que los plateros pagasen alcabala de la plata y oro, pág. 147.—Que los metales y materiales para labrar moneda no paguen alcabala, 149.—Quinto del ambar, 256.—El oro y la plata y géneros preciosos se traigan en navios de guerra, 398.—Asiento de averias para la plata y oro, 149.—Antiguo derecho de averia sobre el oro y la plata, 490.—Minas y renta de azogues, 498 á 501. T. 2.°, 116 págs. Que en el descubrimiento de tesoros, guacas, enterramientos y minas se guarde con los indios lo ordenado con los españoles, pág. 84.—Minas de cobre, 225.—Exencion de derechos al oro y plata de Chihualma, nota de la pág. 237.—Comisos de oro y plata, pág, 337.—Denunciadores de oro y plata, 341.—Comisos de oro y plata en tierra, 344.—Contrastes de platería y de caldereria, 513 á 514.—Que los curas y doctrineros no detengan ni recojan los indios de mita, que se huyeren de las minas, 597.—T. 3.°, 638 págs. Del ensayo, fundicion y marca del oro y plata, págs. 103 á 107.—Estados de valores de las cajas de Méjico en el quinquenio de 1795 á 1799. Derechos de ensaye, de oro en pasta, de plata pasta, de vajilla, amonedacion de oro y plata, salinas, azogues, etc. págs. 209 á 210. Estanco de la sal, 210.—Ingenios de labrar metales, 587.—T. 4.° Maestres de plata (oficiales que estaban encargados de custodiar en las flotas de la antigua carrera de Indias, al oro, plata, perlas y piedras del Rey), pág. 208.—Minas y mineros, leyes antiguas, 306.—Ordenanza de minas de Méjico de 1783, 313.—Real decreto é instruccion de 1825. Minas de cobre en la isla de Cuba; disposiciones antiguas y modernas de su explotacion y beneficio, 362. Razon por año de la exportacion del mineral de cobre al extrangero, 372.—Casas de moneda en Cuba, 383.—Leyes de Méjico, con estado de lo amonedado y exportado hasta el año 1843; y la acuñacion de la casa de Lima, 386.—Importacion y exportacion de oro y plata en las Antillas hasta 1844, 393.—Oro y plata. Derechos de importacion y de exportacion, 559.—T. 5.° 578 págs. Perlas y piedras preciosas, págs. 80 y 81.—Quintos reales sobre los metales, 272 á 281.—Renta de la sal, 396 á 397.—Que no se lleven bastimentos ni otras cosas á las minas con indios cargados, 450.—Que se puedan repartir indios de mita para el trabajo de las minas, 452. Que los indios de Venezuela no salgan á sacar oro á más distancia de la permitida, 455.—Del servicio de los indios en las minas, 461 á 462.—T. 6.°, 374 págs. Vasijas de cobre, pág. 178.—Derecho que adeuda el zinc, 255.—Minas. Conocimiento de sus pleitos y otras disposiciones, 358 á 359.—T. 7.° De Suplementos, índice y apéndices. 1.er Suplemento, 376 págs. Carbon de piedra; su importacion en Cuba, pág. 46.—Exencion de derechos á las máquinas para explotar mármoles, 173.—Minas. Exencion de alcabala, 177.—Ley de minas de 11 de Abril de 1849, 178 á 207.—Minas de carbon, su fomento en Filipinas, 207.—Industria minera de la Península española; su estado hasta fines de 1848, 354 y 355. Segundo apéndice, 48 págs. Minas (juzgado de), págs. 30 y 31. Indice cronológico, 116 págs., contiene varias disposiciones sobre minas no mencionadas en la obra.

V. Fernandez de Cuevas.

ZANCAJO (D. Toribio).

2774. PROYECTO para el reconocimiento y análisis de nues-

tros manantiales de aguas minerales.—*Memorias de la Real Soc. patriót. de la Habana*, t. VIII, 22 de Abril, 1839; págs. 15 á 17.

2775. HISTORIA natural. Resultados de la escursion hecha por el licenciado... por varios puntos de esta isla.—*Memorias de la Sociedad Patriótica de la Habana, por una comision permanente de su seno*. Núm. 49, t. IX. Habana, 1839. Imp. del gobierno y de la Sociedad patriòtica por S. M. En 4.° mayor. Págs. 9 á 19.

Dá una ligera idea de la riqueza mineral de la Isla con objeto de promover la explotacion de sus minas y acompaña una descripcion mineralógica y geognóstica de los minerales recogidos en la excursion. El número de ejemplares que describe es de poco más de 50.

ZAPATER Y GEREZ (D. Miguel).

2776. MEMORIA sobre las aguas minerales de los Hervideros de Fuensanta, por... Licenciado en medicina y cirujía, Caballero de la Real òrden americana de Isabel la Catòlica, ex-inspector del Real Instituto industrial, médico que fué de Beneficencia en esta Còrte y del primer tercio de la Guardia Civil, y director en comision de los baños de Alhama de Aragon, y ex-director de los de Caldas de Mombuy, Director interino de los del Villar del Pozo y en la actualidad de los de Fuensanta.—Madrid, 1859. Imp. de Tomás Nuñez Amor. En 4.°, 32 págs. 1.

Contiene una descripcion geológica de los terrenos más inmediatos á los Hervideros y la análisis de las aguas, practicada por el Sr. Bañares.

2777. MEMORIA de las aguas y baños minerales de la Fuente de Salud, por... Licenciado en medicina y cirujía, etc.—Madrid, 1864. Imp. del Colegio de Sordomudos y de Ciegos. En 4.°, 32 págs. 1.

Despues de la descripcion é história de la Fuente y con el epígrafe de *Estudios geològicos*, trata de la composicion geognóstica del terreno, sin fijar su edad relativa, y sin justificar, lo mismo en esta Memoria que en la anterior, su opinion, de que el médico-director de aguas minerales debe tratar puntos científicos, que como el autor confiesa, no ha profundizado suficientemente.

2778. AGUAS minerales acídulo-salinas de Caldas de Besaya en la provincia de Santander.—Madrid, 1867. Imp. y estereot. de M. Rivadeneyra. En 12.°, 20 págs.

El nombre del autor se halla al pié de la Dedicatoria y en la penúltima hoja del impreso. Encierra un cap. sobre las propiedades físicas y químicas de las aguas.

Este autor unas veces se firma Gerez y otras Jerez. Sobre las Caldas de Besaya, ha publicado otros dos folletos (V. *Aguas minerales acídulo-salinas*, etc. en la seccion de anónimos), que aunque no llevan firma, deben ser del Sr. Zapater.

ZAPATER Y MARCONEL (Don José).

2779. DISCURSO leido ante el Claustro de la Universidad central en el solemne acto de recibir la investidura de Doctor en la facultad de Sagrada Teología, por el licenciado.....—Madrid, 1866. Imp. y libr. de D. Eusebio Aguado. En 4.° may., 64 págs.

Tema. «La narracion del Diluvio univer-

sal, hecha en el Génesis, está conforme con los descubrimientos de las ciencias naturales.»

ZARAGOZA (**P. José de**).—De la Compañía de Jesús. Nació en Alcalá de Chisvert (Valencia) en 1627. Hizo sus primeros estudios en Valencia, graduándose en su Universidad de maestro en artes. Dedicado á las matemáticas, mereció por sus notables progresos en ellas que la ciudad le ofreciese la cátedra de esta ciencia, que no quiso admitir por consagrarse al estudio de la teología. En 1651 tomó la sotana de Jesuita, y sin haber concluido su noviciado se le mandó leer retórica en Calatayud y antes en Mallorca, y sucesivamente teología en Barcelona y Valencia. Mandósele venir á Madrid á desempeñar la cátedra de matemáticas en el Colegio imperial, siendo preceptor en esta facultad de Cárlos II, quien le distinguia y estimaba su voto en varias juntas á que de real órden asistió. Por comision de aquel monarca viajó con objeto de visitar las minas de Toledo y Castilla, y en 1676 y 1677 estuvo en las de Almaden á fin de reparar sus labores, tomando una parte activa en la direccion de sus trabajos. Este sábio jesuita, que murió en Madrid á fines de 1678, escribió muchas obras sobre matemáticas, que le valieron justo renombre en España y en el extranjero, impresas en Mallorca y Valencia, entre ellas una *Trigonometria española: Resolucion de todos los triángulos, planos y esféricos*, Valencia, 1663. Para más detalles V. Jimeno: *Escrit. de Valencia*, t. II, pág. 82 y sigs. y Navarrete: *Bibliot. marít.*, t. II, pág. 153 y sigs.

2780. CARTA original del... al Rey, dándole cuenta de su comision de examinar las relaciones de la nueva mina del azogue. —Ms. de 2 hoj. en fól., en la Bibliot. de la Acad. de la Hist., t. 187 de *Papeles de Jesuitas*. Suscrita en el Colegio imperial de Madrid, 8 de Agosto 1678.

Habiéndole pedido informe sobre una mina de azogue descubierta en Chilapa (Méjico) por el Lic. D. Gonzalo Suarez de S. Martin, el P. Zaragoza advierte que á juzgar por las relaciones remitidas, se hicieron los trabajos segun arte; no así la fundicion que dió escaso fruto, atendida la ley de los minerales ensayados en Méjico, aconsejando se hicieran los hornos segun los de Almaden, cuyas plantas acompañaba, y que en caso necesario, se mandasen operarios de nuestra mina. Alude á otro Informe suyo que sobre el mismo asunto emitió en 18 de Enero de 1677. En dicho tomo hay otros Mss. del mismo Jesuita.

ZARAGOZA GODINEZ (**D. A**).

2781. ENCICLOPEDIA de la juventud, ó sea compendio general de todas las ciencias, para el uso de los colegios, escuelas y pensiones de ambos sexos. Aumentada considerablemente por el traductor..... — Madrid, 1825-1826.—Imp. de E. Aguado. 4 t. en 4.° con 11 láms., el último rubricado por el traductor; y un estado general mitològico. 20.

Se ocupa en el t. 1.° de la Historia natural: geología: mineralogía; química, terremotos y volcanes. Sus indicaciones son compendiosas.

ZÁRATE.—V. Gil y Zárate, y Ortiz de Zárate.

ZÁRATE (**D. Pedro de**).

2782. CARTAS de... y otros para el Virrey del Perú sobre las Minas de Potosí.—Mss., alguna de 1587 y otras sin fecha, aunque del mismo tiempo. Hállanse en el còd. J.

58 de la Bibliot. nac., fól. 130 al 143 vuelto.

ZARCO DEL VALLE.—V. Remon Zarco del Valle.

ZAVALA (D. Florentino).

2783. ALGUNAS ideas sobre el porvenir del tratamiento de los minerales ricos en estas minas, con indicaciones sobre el modo de dar principio, y en la escala que podríamos desde luego trabajar. —Ms. de 15 hoj. fól., suscrito en Rio Tinto, 9 de Setiembre de 1861. En el Arch. de la Direc. gen. de Propied. y Derech. del Estado.

El autor propone se dividan los minerales explotados en dos grandes clases segun su ley ó riqueza: los más ricos para someterlos á la fundicion por un procedimiento análogo al seguido en Boston, cuyos gastos y utilidades calcula, y los más pobres para su beneficio por cementacion, introduciendo en esta la reforma de la molienda de los minerales á fin de aumentar su rendimiento.

V. Escosura (D. Luis de la), núm. 711.

ZAVALA Y AUÑON (D. Miguel de).

2784. REPRESENTACION al Rey N. Señor D. Phelipe V. (que Dios guarde). Dirigida al más seguro aumento del Real Erario, y conseguir la felicidad, mayor alivio, riqueza y abundancia de su Monarquia. Que distribuidos los tributos proporcionalmente, sea menos la paga de sus Vasallos, resultando mucho más crecido el fondo de la Real Hacienda. Que restableciéndose las labores y demás exercicio del campo, se reparen las carestías, que los años estériles ocasionan, haciéndose útil las muchas tierras incultas, que se hallan en todo el Reyno. Que florezca en nuestros dominios su comercio superior al de las demás Naciones de Europa, con permanente seguridad en el establecimiento de Fábricas de todos géneros. Que sólo nuestros Españoles hagan el Comercio de la América, trayéndose á España, y circulando en solo ella, los inmensos tesoros que producen aquellos riquíssimos Reynos.—Año de 1732. En fól., 180 págs. (No tiene sitio de impresion, pero es de Madrid).—2.ª edic., Pamplona, por los herederos de Martinez. 1749. —3.ª edic. correg. y aum., Madrid, 1787, Imp. de Espinosa. En 4.°.

En el Punto Segundo de la 2.ª Parte, pág. 168 (edic. de 1732): *Del Comercio de las Indias*, ofrece alguna conexion con nuestra bibliografía, ocupándose de la importacion en España del oro y plata registrados y procedentes de los antiguos dominios españoles; es, por lo demás, una obra de doctrina económica.

ZEA (D. Mariano).

2785. MEMORIA de las Minas de Rio-Tinto, Almaden, Linares, Falset y Marbella, por...—Ms. de 59 hoj. fol., en el Arch. de la Direc. general de Propied. y Derechos del Estado.

Fué dirigida al Excmo. Sr. Ministro de Hacienda en 30 de Abril de 1857 y se reduce á una reseña de la situacion de los expresados establecimientos mineros, de los trabajos en ellos ejecutados, mejoras propuestas, productos, gastos y utilidades obtenidas durante el decenio anterior á la fecha de la *Memoria*.

ZEAORROTE (D. Patricio de).

2786. INVESTIGACIONES analíticas, y observaciones médicas sobre las aguas de Guesalaga, comunmente llamadas de Cestona. Por... sócio correspondiente de la Academia de Medicina de Madrid, Médico ex-titular de Bilbao. —Impresó en Bilbao. En la Casa de Misericordia, por Felipe Morales y compañía. Año de 1822. En 4.°, XVIII, 130 págs. 2

Presenta la análisis de las aguas, ejecutada por el autor y califica de inexacta y ligera la que practicó M. Chabaneau.

ZIMMERMANN.—V. Verneuill (D. Enrique Leopoldo de).

ZUAZAGOYTIA (D. Ignacio Antonio de).—Abogado y residente en la villa de Salinas (Guipúzcoa), en 1774.

2787. REFORMAS en el beneficio de las salinas.

Presentó con este objeto á la Sociedad Bascongada de Amigos del País, un escrito del que se dá cuenta en los *Extractos de las Juntas gener. de la misma*, correspondientes á 1774, pág. 47. La reforma consiste en sustituir á la evaporacion del agua por medio del fuego, que se empleaba en dichas salinas, la evaporacion espontánea ó auxiliada por el calor del sol.

ZUAZNAVAR (D. José María de). Nació en San Sebastian en 17 de Diciembre de 1764. Hizo sus estudios en la universidad de Oñate, consagrándose á la jurisprudencia. Pasó á Madrid en 1784 y dos años despues se recibió de abogado. En 1791 fué de fiscal á la Audiencia de Canarias, en donde residió mucho tiempo. Vivia en San Sebastian en 1834, segun su autobiografía publicada en dicho punto y año, Imp. de Ignacio R. Baroja. En 4.°, 97 págs.

2788. DIARIO de Telde.—Ms.

Acerca de esta obra dice el autor. «De mucha parte de los descubrimientos de documentos, canteras y aguas medicinales y otros objetos de historia natural, que hice en Telde, di razon individual en un folleto mio titulado: *Diario de Telde*, que regalé despues, original á mi grande amigo D. Francisco González, de las Academias Española, de la Historia y Greco-latina, Bibliotecario mayor del Rey y Confesor de la Reina Cristina.» En otra parte de su biografía dice que «trabajó y rectificó muchos errores de la historia de Viera y Clavijo, que éste reconoció en cartas originales, unidas por Zuaznavar al citado *Diario*.

ZUAZNAVAR (D. Mariano).

2789. APUNTES sobre el empleo de la brújula en el levantamiento de planos y exposicion del sistema de planos coordenados al alcance de toda clase de personas, por el Ingeniero de Minas ..—Burgos, 1867. Establ. tip. de A. Cariñena. En 8.° may., 24 págs. con figuras en el texto. 1,50.

Propiedad literaria desde 14 de Octubre de 1867.

V. Sampayo; núm. 2507.

ZUBIA É ICAZURRIAGA (Don Ildefonso).—V. Escolar; núm. 692, y Tobias; núm. 2515.

ZUÑIGA.—V. Feijóo; núm. 773, y Ortiz de Zúñiga.

ZURCHER Y MARGOLLÉ.

2790. VOLCANES y terremotos, por... obra ilustrada con 62 grabados por E. Riou y traducida del francés por Eduardo Moreno y Villanova.—Paris, 1867. Ch. Lahure. En 8.°, 392 págs. 3,50.

Corresponde á la *Bibliot. de las Maravillas*, publicada bajo la direccion de M. Eduardo Charton. Propiedad literaria desde 26 de Setiembre de 1867.

Describe los principales volcanes de Europa, á los que siguen los del Atlántico, de los Andes, del Océano pacífico y Océano índico, concluyendo esta parte con los volcanes prehistóricos y volcanes lunares. Consagra un cap. á la reseña de los terremotos más notables desde el de Lisboa en 1755 hasta el de la Argelia en 1867, y se ocupa despues de algunos volcanes de lodo, manantiales y pozos de fuego, manantiales termales y *solevantamientos*.

2792. LOS VENTISQUEROS por... obra ilustrada con 45 grabados en madera y traducida del francés por A. Carralon de Larrua.—París, 1870. Tipogr. de A. Moussin. En 8.°, 326 págs.

Corresponde á la citada *Bibliot. de las Maravillas*.

Aparte la version, bastante incorrecta, de esta obrita, encierra provechosa enseñanza acerca de uno de los más notables fenómenos que han modificado la superficie del globo y cuya accion continua todavía en determinadas regiones. A la formacion y propiedades del hielo, sigue un estudio sobre los ventisqueros y su distribucion geográfica; su accion en el relieve de los Alpes; accidentes de estas montañas ligados con la accion de los hielos; aludes; hielos flotantes; hielos de las regiones polares; influencia de los ventisqueros en las leyes físicas del globo y en la existencia de los mammuths fósiles de la Siberia.



SECCION DE ANÓNIMOS.

SECCION DE ASUNTOS

A.

2792. ACADEMIA de medicina y cirujía de Barcelona. Informe dado por la Academia al Sr. Intendente de Cataluña, sobre establecimientos de aguas minerales.—Madrid, 1837.

RUBIO: obra cit.

2793. ACCION (La) geológica del agua, por A.—*Museo universal*, 1863, págs. 234 y 242.

2794. ACTA de la Junta general de la sociedad minera Union Asturiana de 3 de Mayo de 1846 y memoria leida por la Junta directiva.—Oviedo (s. a). Imp. de D. Benito Gonzalez y Compañía. En fól., 4 págs.

2795. ACTA de la junta general ordinaria de la Sociedad minera La Madrileña, explotadora de la mina Indiana en Bustarviejo. Celebrada el dia 26 de Julio de 1852. —Madrid, 1852. Imp. de Manuel Minuesa. En 4.º, 46 págs. y dos láms.

2796. ACTA del ensayo del beneficio en barriles, verificado en Vila Paloma en 1790.—Ms. de 18 hoj. fól., en el t. 80 de la colec. del Sr. Mata Linares en la Acad. de la Hist.

Es una copia legalizada, dada en Potosi á 15 de Junio de 1790, y se refiere á los ensayos sobre la amalgamacion por el método aleman intentado establecer por el BARON DE NORDENFLICHT, con todas las citaciones y formalidades á que dió márgen esta tentativa.

2797. ACTAS de la Compañía Guipuzcoana de Minas.—2 t. de 194 hoj. en fól. el 1.º; en fól. may. y 83 hoj. útiles el 2.º Ms. perteneciente á D. Eugenio Maffei.

Son las actas originales autorizadas por el escribano de la compañía, D. JOSÉ ELÍAS DE LEGARDA. Empiezan desde la 1.ª Junta celebrada en San Sebastian á 14 de Octubre de 1829 y terminan en la de 29 de Marzo de 1841, en que tuvo lugar la liquidacion de la compnñía. Esta tuvo por objeto la explotacion y beneficio de las minas de plomo argentífero Aya, San Narciso y otras en Oyarzun, cuyo negocio fué abandonado por no producir el resultado que se prometió la empresa. En estas actas se halla la historia completa y detallada de la marcha y vicisitudes de la sociedad, produccion y ensayos de minerales, gastos ocurridos, etc., etc.

2798. ACUERDO hecho en México en 10 de Setiembre de 1533, por Audiencia y Oficiales sobre el fundir de la plata.—Ms. en el t. 79 de la colec. del Sr. Muñoz que posee la Acad. de la Hist.

Se dispone, en atencion á que las minas

más cercanas distaban de Méjico 40 ó 50 leguas y á que mientras más fresco se funda el metal más plomo-plata sale, que hubiese *fuelles* en las minas y se fundiesen en estas los minerales, poniendo una persona encargada de evitar fraudes y cobrar los quintos.

2799. ACUERDO para que Muñoz, ensayador y minero, ensaye las minas y asiente los resultados en un libro, á fin de que se sepa cuales son las minas más flacas, y que los visitadores les paguen los dias de su trabajo etc.; con otras providencias sobre lo mismo.—Mss. sin año, pero que corresponden hácia 1588. Bibliot. nac., còd. J. 58, fòl. 210 á 215.

Refiérense al beneficio propuesto por Juan Muñoz de Córdova. (V. *Diligencias acerca del beneficio de las minas de Potosí*).

2800. ACUERDO sobre la provision de la plaza de ensayador de la ciudad del Cuzco y Zamora.—Ms. en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl. 248. Es de 21 de Octubre de 1570.

2801. ACUERDOS y diligencias sobre si era lícito embiar los índios por fuerza á labrar las minas dándoles su paga.—Ms. al fòl. 208 á 209 vuelto del còd. J. 58, en la Bibliot. nac. Corresponde á Setiembre de 1570.

2802. ACUERDOS y disposiciones forales de la Diputacion general de Vizcaya.—En el Archivo de esta corporacion.

Extracto de lo relativo á herrerías: Fuero reformado de la casa de la Naja en 1526, Título I, ley 4.ª Derechos y Rentas del Señor de Vizcaya sobre las ferrerías.—Tít. II, ley 5.ª De las herrerías y de su jurisdiccion.—Tít. XXIV. De las labores y edificios de las herrerías.—Tít. XXVIII. Del mantenimiento de las herrerías y de los pesos de ellas y de las venas.—Tít. XXXIV, ley 19. Penas de los que quebrantan las herrerías, etc.

En las Juntas de 1736, 1759, 1764, 1766, 1768, 1770, 1776, 1772, 1784, 1790, 1792, 1799, 1800, 1804, 1812, 1816, 1824, 1825, 1827, 1829 se trataron muchos y muy diversos é importantes asuntos relativos al fierro y á las ferrerías.

2803. ADVERTENCIAS necesarias para los que hacen uso de las aguas hidro-sulfurosas de la Puda de Esparraguera, por un profesor del arte de curar.—Barcelona, 1845.

2804. ADVERTENCIAS tocantes á Guancavelica y al nuevo asiento y mineros que han de entrar en él.—Ms. sin fecha, en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 234 á 238.

2805. AFINADO del hierro por medio de los gases procedentes de la combustion del lignito. Traducido de *Le Technologiste*.—*Bol. ofic. de minas*, 1845, pág. 265.

2806. AGENTE (El) industrial minero. Diario industrial científico y literario.—Madrid, 1855-1856. Imp. á cargo de D. R. Rojo. Se publicó todos los dias escepto los lunes, en 4 págs. en fòl.

Se refundió en *El Diario de minas*.

2807. AGENTE Universal (El). Periòdico industrial, mercantil y agricultor, dedicado espresamente al fomento de la Industria minera.

Se publicó en Madrid desde 1.° de Noviembre de 1854.

2808. AGUA mineral caliente de San Bartholomé.—México, 1772.

Citado en el *Catál. de la Bibliot. de* Andrade.

2809. AGUAS minerales acídulo-salinas de Caldas de Besaya provincia de Santander.—Madrid, 1866. Establ. tip. de T. Fortanet. En 8.°, 16 págs.

2810. AGUAS minerales acídulo-salinas de Caldas de Besaya (provincia de Santander). Propiedad de D. José Gutierrez Ceballos.—Madrid, 1866. Establ. tip. de T. Fortanet. En 4.°, 8 páginas y 2 láms.

V. Zapater y Gerez.

2811. AGUAS minerales de Aribe.—Zaragoza, 1864. Imp. y lib. de José Bedera. En 4.°, 15 págs.

Es un *prospecto* de las condiciones de los baños y sus excelencias, acompañando su análisis química hecha por D. José M. Perez y Morales, catedrático de química industrial del Instituto de Zaragoza en 1863.

2812. AGUAS minerales de Betelu, ó sucinta descripcion de los maravillosos efectos que causan sus baños, con otras particularidades que de ellos se refieren, las cuales publica en obsequio de la humanidad V. de L.—Madrid, 1851.

Contiene los datos relativos á los caractéres físicos, químicos y aplicaciones terapéuticas de las aguas. Rubio no la menciona. Da noticia de ella D. Nicasio Landa en su *Memoria* sobre estas aguas.

2813. AGUAS minerales de Sobron, gaseoso-alcalinas; y de Villanueva Soportilla alcalino-carbonatadas, próximas á Miranda de Ebro.—Burgos (s. a). Imp. de T. Santamaría. En 8.°, 14 págs.

Contiene la análisis de los aguas de los dos manantiales, practicada por los catedráticos de la universidad de Valladolid D. Domingo de Agrada y Madariega y D. Francisco Lopez Gomez.

2814. AGUAS sulfurosas de Escoriaza (á cuatro leguas de la ciudad de Vitoria).—Madrid, 1865. Imp. de D. F. Martinez García. En 8.° may., 22 págs. con una lám. Vista de los baños.

Además de la descripcion del establecimiento se hace un resúmen de la análisis ejecutada por D. Manuel Rioz y Pedraja.

2815. ALBUM universal. Contiene lo mejor, más útil é indispensable del saber humano. A saber: .....Maravillas de la naturaleza.... Estadística de España, descripcion de sus provincias y capitales, número de habitantes, division eclesiástica, civil y militar, minas, baños, puertos, rios, sierras, montes, etc.—Madrid, 1849. Imp. de M. R. y Fonseca. En 8.° may., con grabs. 5.

2816. ALCABALAS, tercias y unos por cientos de Segovia, su partido y demás de su provincia y condiciones con que Juan Perez tomó su asiento en 1645. Rentas de los Almojarifazgos mayor y de indias y sus agregadas y condiciones con que D. Francisco Luis Suarez de Deza y D. Martin de Vera tomaron á su cargo su asiento, etc., en 1682. Salinas de Gali-

cia y Asturias, condiciones con que D. Enrique Codereg tiene en arrendamiento dichas rentas, etc. en 1691.—Un t. en fól. pergamino. (Todos documentos originales). 7,50.

Así HIDALGO: *Bol. Bibliog.*, t. III, 1842, pág. 141.

2817. ALGUNAS declaraciones en el asunto del Nuevo-Almaden en la Alta California.—México, 1859. 36 págs.

Cítase en el *Catál. de la Bibliot. de Don* JOSÉ MARÍA ANDRADE.

2818. ALGUNOS documentos de los muchos que obran contra el asiento de Fábricas de salitres y pólvora que corre al cargo de la compañía de Cárdenas, Rodas y Duro, sin perjuicio de publicar otros muchos, si á ello obligaren estos farsantes.—Madrid, 1821, por Ibarra, impresor de Cámara de S. M. En 4.°, 15 págs.

Son varias representaciones de los salitreros de Alcantarilla, Totana, Alhama, Alverca, Cartagena, Lorca, etc., denunciando abusos é infracciones de los artículos de la contrata hecha con los Sres. CÁRDENAS, etc. En realidad, no es un folleto anónimo, puesto que todos los documentos están suscritos.

2819. ALMADEN del azogue. Condiciones antiguas sobre la labor y beneficio de los pozos del Almaden.—Está en el t. I del *Registro gener. de minas*, por D. TOMÁS GONZALEZ, págs. 70 á 80. Corresponde á 21 de Enero de 1526. Siguen otros documentos, de mediados del siglo XVI, sobre las mismas minas.

2820. ALMANAQUE del naturalista. De la *Biblioteca de almanaques perpétuos*. Enciclopedia popular ilustrada con profusion de grabados. Lectura para todos, religion, història, ciencias, artes y amena literatura.—Barcelona, 1860. Imp. y lib. de J. Oliveres, editor. 1.

2821. ALMANAQUE médico-farmacéutico de 1852. Publicado por la Revista matritense de farmacia y química industrial.—Madrid, 1852. Imp. de Higinio Reneses. En 8.°, 304 págs. 1,50.

Contiene una noticia de las aguas minerales de España.

2822. ALUDES (Los).—*Seman. pint. esp.*, t. XVII, 1852, pág. 65, con un grab.

2823. ALUMBRADO por el gas. Manual del abonado, por***—Barcelona, 1844. Imp. de D. Francisco Oliva. En 4.°, 48 págs.

2824. AMISTAD (La) sociedad minera. Reglamento para el régimen y gobierno de la administracion de la mina Pizarro.—Madrid, 1853. Imp. de Ancos. En 4.°, 16 págs.

La mina, objeto de esta sociedad, radicaba en la provincia de Guadalajara, término de Hiendelaencina.

2825. ANALES de historia natural. De órden superior.—Madrid, 1799-1804. En la Imp. real. Por D. Pedro Julian Pereyra, impresor de Cámara de S. M. En 8.° may., 7 t. con 49 láms. grabadas en cobre. 30.

Se publicaron por Cuadernos en núm. de 21, desde Octubre de 1799 hasta Mayo de 1804. Los cuadernos no tenian época fija para su aparicion, ni número de páginas determinado, saliendo dos

trados con láminas, la mayor parte de ellas sobre botánica, dibujadas por Cavanilles y perfectamente grabadas por Lopez Enguidanos, á quien se deben las láminas de la *Historia natural del Reino de Valencia* de aquel famoso naturalista. Cada tres Cuadernos de los *Anales* forman un tomo, y desde el III, ó sea Cuaderno 7.°, recibió esta publicacion el título de *Anales de Ciencias naturales*, en atencion á la mayor amplitud que por el ilustrado concurso de muchos profesores, recibió la idea que presidió á la fundacion de este periódico. Los 7 t. comprenden: T. I Octubre de 1799 á Marzo de 1800: 306 págs. y 16 láms.—II. Junio á Octubre de 1800; 259 págs. y 9 láms.—III. Enero á Marzo de 1801; 317 págs. y 7 láms.—IV. Junio á Octubre de 1801; 354 págs. y 6 láms.—V. Junio á Noviembre de 1802; 353 págs. y 4 láms.—VI. Mayo á Octubre de 1803; 372 págs. y 2 láms.—VII. Febrero á Mayo de 1804; 343 págs. y 5 láminas. Los artículos que concernientes á nuestra bibliografía salieron á luz en este periódico, los dejamos anotados en los nombres de sus respectivos autores, y solo indicaremos aquí que esta publicacion, notable por la época en que ha aparecido y por los ilustres nombres que en ella figuran, fué debida á los apóstoles de las ciencias físicas y naturales en España á fines del siglo pasado y principios del actual, segun se lee en el decreto que motivó su aparicion y que dice así: «Deseando el Rey, á exemplo de otras naciones cultas, se publique en sus estados un Periódico, que no sólo presente á los nacionales los descubrimientos hechos y que vayan haciendo los extranjeros, sino tambien los que sucesivamente se hacen en España en la Mineralogía, Química, Botánica y otros ramos de Historia natural; ha resuelto S. M. confiar á D. Christiano Herrgen, D. Luis Proust, D. Domingo Fernández y Don Antonio Josef Cavanilles la redaccion de esta importante obra, que se imprimirá en su Real imprenta baxo el nombre de Anales de História Natural.»

2326. ANALES de la minería mexicana, ó sea: Revista de minas, metalúrgia, mecánica y de las ciencias de aplicacion á la minería. Publicada por los antiguos profesores de la Escuela práctica de minas, y á expensas del gobierno del Estado libre de Guanajuato.—México, 1861. Imp. de Ignacio Cumplido. En 4.° may. Solo se publicaron 8 entregas que forman un t. de 324 págs., 12 estados y 9 láms. 30.

Contiene: Noticia sobre la explotacion de minas en los distritos de Pachuca y Real del Monte por el Dr. Juan Burkart, traducida del aleman y con una introduccion por D. Miguel Velazquez de Leon.—Exposicion dirigida al gobierno del estado de Guanajuato por la Compañía de minas, pidiendo la aprobacion de su reglamento y que se le conceda por vía de auxilio la cantidad de 400.000 pesos para el fomento y avio de los minerales del Estado.—Produccion de metales en el mundo entero, traducido del inglés por D. P. Arenas.—Privilegios solicitados para máquinas y procedimientos metalúrgicos.—Compañía Unida de minas en México.—Minerales de plata.—Catástrofe acaecida en la carbonera de Risca, en Inglaterra.—Mortalidad en las carboneras de Inglaterra, Bélgica y Westfalia.—Réditos de los capitales invertidos por compañías inglesas en los caminos de fierro.—Noticia de los denuncios, registros y posesiones de minas que hubo en la Diputacion de minería de Guanajuato en 1860.—Poder calorífico de diferentes especies de combus-

tibles.—Iluminacion de las minas por medio de la luz eléctrica.—Comparacion de los costos de la amalgamacion americana con la bretoña.—Memoria sobre la fortificacion de las minas del Fresnillo por el antiguo profesor de explotacion de la Escuela práctica de minas D. PASCUAL ARENAS.—Observaciones acerca de la accion del calor sobre el oro puro y sus ligas con el cobre, por JAMES NAPIER Esq. ensayador de la casa de moneda de Guanajuato.—Minas de Pachuca en Marzo de 1860.—Las minas de México. Traduccion del inglés.—Motores de vapor, traducido y extractado por el ex-profesor de la Escuela práctica de minas D. DIEGO VELAZQUEZ DE LA CADENA.—Observaciones sobre los depósitos metálicos en las chimeneas de dos hornos de reverbero por JAMES NAPIER, traducido del inglés por D. MIGUEL VELAZQUEZ DE LEON.—Investigacion de los nitratos en los líquidos muy diluidos, traducido del francés por D. DIEGO VELAZQUEZ DE LA CADENA.—Memoria sobre amalgamacion de minerales de plata y fundicion de minerales de cobre, presentada por Don D. JUAN B. ANDONAEGUI en su exámen final de práctica.—Planilla circular usada en el mineral de Guanajuato.—Informe presentado á los señores porcioneros del Socavon de Sirena, por D. JUSTINO RAMIREZ.—Preparacion mecánica. Planilla de embudo de HÜNDT, por M. BÖECKE DE LIEGEN. Traducido por P. ARENAS.—Metalúrgia. Tratamiento de los sulfuros, fosfuros, etc., traducido del francés por VELAZQUEZ DE LA CADENA.—Trasporte de la carga de las minas á la Hacienda Nueva. Fragmento de unas apuntaciones inéditas de D. MIGUEL VELAZQUEZ DE LEON.—Beneficio de toneles en Bretaña por D. L. C. RIVOT, traduccido por P. ARENAS.—Invitacion minera para la formacion de una sociedad.—Criaderos auríferos de California, traducido por D. CÁRLOS BARRON.

2827. ANALES de la Real Academia de ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana. Revista científica. Directores D. Antonio Mestre y D. J. Joaquin Muñoz, doctores en medicina y cirujía.—Habana, 1864-1871. Imp. del Tiempo, 7 t. en 4.° may.

Además de los arts. con nombre de autor que figuran en el lugar correspondiente de estos *Apuntes*, contiene relativos á nuestro propósito: t. I. Aguas de Vento, pág. 161.—Datos históricos sobre las minas de oro, pág. 203.

2828. ANALES de la sociedad española de historia natural. T. I. Cuaderno 1.°—Madrid, 24 de Julio de 1872. Al reverso de la portada: Imp. de T. Fortanet. En 4.° may., 96 págs. y 3 láms. 5.

Contiene con relacion á nuestro objeto: El volcan de Ansango, por ESPADA; con una lám.—Piedra meteórica de Murcia, por SOLANO.

2829. ANALES del Ministerio de Fomento, Industria agrícola, minera, fabril, manufacturera y comercial y estadística general de la república mejicana.—México, 1854, 2 t en 8.°, el 1.° de 726 págs. con mapas y estados y el 2.° de 52 págs. y láms. 25.

Es lo único que se ha publicado.

2830. ANALES de minas. Publícalos de órden de S. M. la Direccion general del ramo.—Madrid, 4 tomos en 4.° T. 1.°, 1838. Imp. del colegio de Sordo-mudos, XV, 458 págs. y 2 láms. T. 2.°, 1841. Imp. de Albert, 458 págs. y 5 láms. T. 3.°, 1845. Imp. de D. A. Yenes, 460 págs. y 6 láms. T. 4.°,

1846. Imp. de D. A. Espinosa y Compañía, 526 págs. y 6 láms. 30.
Los t. 1.° y 2.° están agotados y es muy difícil hallar un ejemplar completo de esta obra.
Además de la coleccion legislativa comprendida en los 4 t., contienen: t. 1.° Memoria sobre la formacion de una ley de minas, por ELHUYAR.—Ojeada sobre los progresos y estado actual de la mineralogía, por D. RAFAEL DE AMAR DE LA TORRE.—Apuntes geognósticos y mineros sobre una parte del medio dia de España, por D. JOAQUIN EZQUERRA DEL BAYO.—Reseña geognóstica del principado de Asturias, por D. GUILLERMO SCHULZ.—Ojeada sobre el estado actual de la minería en el distrito de Asturias y Galicia; por él mismo.—Memoria sobre las minas de Almaden, por D. RAFAEL CABANILLAS.—T. 2.° Observaciones geognósticas y mineras sobre la sierra de Moncayo, por EZQUERRA.—Reseña geognóstica y minera de una parte de la provincia de Burgos, por D. FELIPE NARANJO Y GARZA.—Apuntes geognósticos sobre la parte oriental de la provincia de Almería, por D. RAMON PELLICO y D. AMALIO MAESTRE.—Descripcion geognóstica de Estremadura y Norte de Andalucía, traducida del francés, por D. FERNANDO CÚTOLI.—Constitucion geognóstica de las Islas Filipinas, por D. ISIDRO SAINZ DE BARANDA.—Algo sobre los huesos fósiles de las inmediaciones de Madrid, por EZQUERRA.—Noticias acerca de las impresiones de pisadas de animales en las rocas de varios paises, por D. RAFAEL DE AMAR DE LA TORRE.—Descripcion de la Sierra Almagrera y su riqueza actual, por EZQUERRA.—Algunos datos para la historia moderna de la minería de Asturias y Galicia, por D. GUILLERMO SCHULZ.—Minas de azufre de Hellin, por D. RAFAEL DE AMAR.—Estadística minera, por EZQUERRA.—Sobre las minas y fundicion de hierro de Marbella, por D. FRANCISCO DE SALES GARCÍA.—Descripcion razonada del procedimiento que se sigue para el afino del hierro colado por el método inglés en la ferrería de Marbella, por D. IGNACIO GOYANES.—Sobre el sistema que se sigue en Linares para el beneficio de los minerales de plomo, por D. IGNACIO GOMEZ SALAZAR.—Efecto del martillo francés y del fuelle de piston en la ferrería de la Constancia junto á Marbella, por D. JOSÉ ARCINIEGA.—Memoria sobre la máquina de vapor de Almaden, por DON POLICARPO CÍA.—Descripcion del malacate de la mina de la Cruz de Linares, por Don IGNACIO GOMEZ SALAZAR.—T. 3.° Apuntes sobre el acarreo de minerales y zafras en las minas de Almaden, por D. LÚCAS ALDANA.—Observaciones sobre el proyecto del gran caño de desagüe de Meissen en Sajonia, por EZQUERRA.—Descripcion de la mina de zinc y fábricas de laton de San Juan de Alcaraz, por D. LUIS DE LA ESCOSURA—Proyecto de hornos para el beneficio de los minerales de azogue, por Don RAMON PELLICO.—Sobre el beneficio de los minerales de cobre en Linares, por D. POLICARPO CÍA.—Sobre los hornos de fundicion y afinacion de cobre en Rio-Tinto, por D. LUIS DE LA ESCOSURA.—Ensayos de minerales de España en 1844.—Descripcion geognóstica y minera del distrito de Aragon y Cataluña, por MAESTRE.—Sobre el modo de formarse el mármol y efectos que se producen por contacto entre ciertas rocas por el profesor BEILHAU, extractada por D. JACINTO MADRID DÁVILA.—Indicaciones geognósticas sobre las formaciones terciarias del centro de España, por EZQUERRA.—Sobre los antiguos diques de la cuenca terciaria del Duero, por el mismo.—Estadística minera, por él mismo.—T. 4.° Vistazo geológico sobre Cantabria, por D. GUILLERMO SCHULZ.—Ojeada geognóstica y minera

sobre el litoral del Mediterráneo, desde el Cabo de Palos hasta el estrecho de Gibraltar, por MAESTRE.—Informe sobre las minas de Farena y descripcion geognóstica de aquel terreno, por EZQUERRA.—Apuntes geognóstico-mineros de la provincia de Huesca y parte de la de Zaragoza, por D. JOSÉ ALDAMA. — Sobre el estado de la minería del distrito de la provincia de Burgos, por D. JOSÉ GRANDE.—Algunas noticias sobre las minas del filon Jaroso, por EZQUERRA.—Sobre la fabricacion y afinacion del salitre; mejoras que reclama el estado actual de las ciencias en la antigua fábrica nacional de Lorca, por Don AGUSTIN MARTINEZ ALCIBAR.—Sobre el estado de la industria minera y metalúrgica de Cartagena, por D. JOSÉ MONASTERIO.—Descripcion del método llamado de cementacion artificial, segun se acaba de plantear para el beneficio de la pirita ferruginosa cobriza en el establecimiento de Rio-Tinto, por Don ROBERTO KITH.—Nota á la memoria anterior, por D. LUIS DE LA ESCOSURA.—Del beneficio de los minerales de antimonio en Losacio (Zamora), por el mismo.—Análisis de dos minerales de hierro del término de Vera (Navarra) por el mismo.—Ensayos de minerales verificados en la Escuela de minas.—Informe sobre el estado de la minería en el reino en 1845, por D. RAFAEL CABANILLAS.

2831. ANALES de nuevos descubrimientos usuales y prácticos, ó memorias de economía industrial, rural y doméstica. Con real permiso.—Barcelona, 1828-1829. Imp. de F. Forner, editor. 2 t. en 8.° may., con 6 láms. litografiadas; 148 págs. el 1.° y 144 el 2.° 5.

Contiene: Metalúrgia, preparacion del Packfong (cobre blanco de los chinos), por M. GERSDORFF.—Nueva aleacion metálica que imita al oro, por MM. PARKER y HAMILTON.—Notas sobre la preparacion de pastas de tierras refractarias para fabricar y componer hornillos.—Cimento para la construccion de obras hidráclicas, etc.

2832. ANALES mexicanos de ciencias, literatura, minería, agricultura, artes, industria y comercio en la República mexicana, por una reunion de personas dedicadas á estos ramos, que desean dar á conocer mejor á su país en el extranjero con verdad y exactitud y promover entre sus compatriotas la mayor ilustracion basada en la verdadera moralidad. —México, 1860. Imp. de Andrade y Escalante. En 8.° may., 346 págs. 20.

Los cuatro números publicados, cuya edicion está agotada, contienen: núm. 1 VIII, 80 págs., 3 estados y 8 láms. Minería. Preparacion mecánica de los minerales de plata en la negociacion de minas del Fresnillo.—Núm. 2, págs. 81 á 176, 2 estados y 4 láms. Continuacion y fin del art. sobre preparacion mecánica de los minerales de plata por el profesor de metalúrgia en la Escuela práctica del colegio de minería, D. MIGUEL VELAZQUEZ DE LEON.—Núm. 3, págs. 177 á 254 y dos láms. Análisis del aire de las minas en el Fresnillo, por el mismo.—Hierros meteóricos de México, traduccion del aleman, por el profesor referido.—Núm. 4, págs. 257 á 346. Dos dibujos en el texto y 4 láms. Descripcion geológica y mineralógica del mineral del Fresnillo por el profesor de explotacion de la Escuela práctica del Colegio de Minería D. PASCUAL ARENAS.

2833. ANÁLISIS de las aguas de Azuaga. Publicada por la Soc. económica de Amigos del País.—Las Palmas, 1869.

2834. ANÁLISIS de las aguas minerales y termales de Sacedon, que se hizo quando pasó á tomarlas el Serenísimo Sr. Infante Don Antonio, en el mes de Julio y Agosto del año de 1800, con toda su servidumbre.—Madrid. Imp. de D. Fermin Villalpando. Año 1801. En 8.° may. 2.

Hermosa edicion de 44 hoj. en letra bastardilla, sin foliatura ni signatura alguna y una lám.

Dícese en este opúsculo que es el fruto de los experimentos hechos por el INFANTE D. ANTONIO, quien hizo llevar á Sacedon su laboratorio portátil para ensayar las aguas y demás producciones minerales, auxiliándole el profesor de farmacia D. PEDRO BERMUDEZ, á quien tal vez corresponde la redaccion de este libro. Se exponen en él unas ideas generales sobre el agua y los gases que la componen; se describen los resultados de la de Sacedon al tratarlas por los diferentes reactivos y la accion de sus compenentes en la economía animal, concluyendo con una noticia de algunas sustancias minerales y plantas que se encontraron en las inmediaciones de aquellos baños.

2835. ANÁLISIS de las aguas minerales de Gavá en el principado de Cataluña.—Madrid, 1839. Librería de Perez. En 8.° 1.

No la cita RUBIO.

2836. ANÓNIMO del año 1716.—Se publicó, pasado el año de 1715, un librillo, sin año ni lugar de la edicion, acerca de la construccion de un arsenal en la isla y ciudad en Santo Domingo.

Habla del cobre de las minas de dicha isla, beneficiadas siendo virey de ella el Sr. D. GUILLERMO MORPHY.

Cítalo Asso: *De libris quibusdam Hispanorum rarioribus disquisitio.*

2837. ANÓNIMO contra anónimo.—Madrid, 1726.

Se publicó con este título un folleto en defensa del *Manifiesto* de D. LIBERTO WOLTERS VONSIEHRELM impugnando el *Interrogatorio Demócrito contra Heráclito*. Rarísimo.

2838. ANTIGUA (La). Sociedad minera para la explotacion de los minerales de cobre y plomo argentífero de Alamillos (término de Linares, provincia de Jaen). Junta de gobierno. Excmo. Sr. Don Mauricio Cárlos de Onis, Presidente. Sres. D. Joaquin María Márquez, Vicepresidente. D. Juan Clímaco Martinez, Tesorero. Don Nicolás Ferrús, Contador. D. Antonio de Arjona. D. Alejandro Benito Brissac, Consiliarios. D. Cayetano Maurique, Secretario. Director facultativo, el Ingeniero civil, D. Enrique Pache.—Madrid, 1853. Imp. y est. de M. Rivadeneyra: En fól. 14 págs.

Cotiene la escritura social, con insercion del Reglamento, y lleva tres láms.: una *Cróquis de una parte de Andalucía*, otra: *Filones metalíferos del distrito de Linares* y la 3.ª *Cróquis de la mina de Alamillos*, y al pié de ella un *Extracto del informe del ingeniero civil* D. ENRIQUE PACHE, director facultativo de la mina de la Cruz.

2839. ANTORCHA minera (La). Periódico consagrado á la defensa y fomento de la industria de minas.—Madrid. Imp. del Gabinete científico. 2 hoj. en fól. Empezó su publicacion diaria, á escepcion de los lunes, desde fines de Febrero de 1857.

2840. ANUARIO de la Escuela imperial de minas. Año de 1865.

—México, 1864. Imp. de J. M. Andrade y F. Escalante. En 4.° may., 30 págs. y 2 estados.

Se hace una reseña de la reorganizacion de la enseñanza y hay un discurso de D. Manuel Rivera, profesor interino de mecánica, sobre el estado de las ciencias en Méjico.

2841. ANUARIO del Colegio nacional de minería. Año de 1845. —México, 1846. Imp. de Ignacio Cumplido. En 4.° mayor, 71 págs. y 1 lám.

Contiene los discursos que los profesores pronuncian al fin del año escolar y es el 1.° que se publicó. El discurso de la cátedra de Mineralogía es de D. Andres del Rio, sobre la formacion de minerales y rocas; y el de la cátedra de Geología, del profesor D. Joaquin Velazquez de Leon, acerca de los adelantos hechos en la enseñanza de esta ciencia.

2842. ANUARIO del Colegio nacional de minería. Año de 1848. —México, 1849. Imp. de D. Juan B. Navarro. En 4.° may., 116 págs. y 6 láms.

Es el 2.° anuario publicado, y contiene: Discurso del profesor de Mineralogía D. Antonio del Castillo acerca de Instruccion sobre las vetas metalíferas, págs. 51 á la 64.—Notas sobre algunos minerales, del mismo autor, págs. 65 á 69.—Discurso de D. Joaquin Velazquez de Leon, profesor de geología y zoología, justificando la enseñanza de estas materias en el Colegio de minería.

En el año 1860 se publicó otro Anuario, correspondiente á 1859.

2843. ANUARIO de los misterios para 1846.—Madrid, 1846.

Comprende: Astronomia, con una nueva história de la formacion de la tierra. Maravillas del universo, cascadas, montañas, volcanes, estadística de España, minas, baños, industria, etc.

2844. ANUARIO del Real Observatorio de Madrid.—Madrid, 1860-1871. Imp. nacional y de Miguel Ginesta. 11 t. en 4.°

Los *Anuarios* de 1862 y 1863 contienen un interesante estudio sobre la *Figura de la Tierra*, por D. Miguel Merino.—Id. de 1865. Descripcion sumaria del globo terráqueo, en que se trata de la figura, dimensiones, masa y densidad de la Tierra, calor y luz que recibe del exrior, calor central, movimientos, mares y continentes, volcanes, nieves perpétuas, lagos, etc., reproducida en el de 1868 y siguientes. En este último hay una memoria sobre *Meteoros acuosos* de D. Miguel Merino.

2845. ANUARIO estadístico de España, correspondiente al año de 1858, publicado por la comision de Estadística general del reino.—Madrid, 1859. Imp. nacional. En fól., XII, 712 páginas. 12,50.

Contiene: Reseñá geológica de España, por D. Francisco de Luxan.—Minas en explotacion sujetas al impuesto de este nombre en cada provincia en 1858.—Fábricas de fundicion de plata en 1858 de cuyos productos se exige el 5 por 100 de inspeccion.—Escuela de minas, profesores y alumnos existentes en 1858.—Establecimientos de baños y aguas minerales existentes en el Reino en 1858.—Valores de los minerales y metales importados y exportados en 1850 á 1857.—Salinas existentes en el Reino y número de quintales de sal elaborada en el quinquenio de 1852 á 1857 inclusive.—Sal vendida á los fundidores de minerales en 1856 y 1857.—Resúmen de la sal vendida, con expresion de su precio é importe en

1858.—Sal comun consumida y cantidad que ha correspondido á cada habitante en 1858.—Acuñaciones de oro y plata verificadas en las casas de moneda del Reino desde 1849 á 1858.—Acuñaciones de cobre en la misma fecha.—Mineral explotado y beneficiado en las minas de Almaden y Almadenejos, desde 1850 á 1857.—Id. extraido de las minas de Rio-Tinto y de su distribucion entre la fábrica de la Hacienda y las de las dos empresas que lo benefician por contrata, desde 1850 á 1857.—Id. id. de la mina de Arrayanes, término de Linares (Jaen) y su producto en plomos desde 1850 á 1857.

2846. ANUARIO estadístico de España, correspondiente á 1859 y 1860 publicado por la comision de Estadística general del Reino. —Madrid, 1860. Imp. nacional. En fól., XXXVIII, 600 págs. 7,50.

Contiene: Mapa geológico de España; reseña.—Estado por provincias del número y clase de minas en explotacion, en fin de 1859, que están sujetas al pago del derecho de superficie.—Id. de las que existian registradas en fin de 1859, pero sin devengar aún el cánon ó derecho de superficie por estar sin demarcar; incluyendo tambien las de hierro que se hallan exentas de impuesto.—Id. de las fábricas de fundicion de metales existentes en cada provincia en 1859 y cuyos productos están sujetos al pago del 3 por 100.—Resúmen del número de salinas beneficiadas por el Estado, de la cantidad de fanegas de sal elaboradas en un año comun, su costo y costas en fábrica.—Cuadro por provincias de las fábricas de fundicion de mena de hierro y otros minerales existentes en el año 1857.—Id. id. de las fábricas de hierro y acero y talleres de construccion de máquinas existentes en 1857.—Estado de los establecimientos de baños y aguas minerales de España en la temporada de 1859.—Importacion y exportacion de minerales y metales en 1858.—Cuadro del núm. de quintales de sal vendida en 1859, con expresion de su clase, precio é importe.—Estado del importe de las acuñaciones de oro, plata y cobre verificadas desde el año 1824 al de 1848 en las casas de moneda del Reino.—Estado general de las pastas adquiridas y acuñadas en las casas de moneda del Reino en el año de 1859.—Id. de las cantidades de plancha, pernería y clavazon de cobre elaboradas en la fábrica nacional de Jubia, desde 1824 á 1859 inclusive.—Id. del núm. de quintales de mineral explotado y beneficiado en las minas de Almaden y Almadenejos en los años de 1858 y 1859.—Id. del núm. de quintales de azogue vendido en los años de 1858 y 1859.—Id. del núm. de quintales de mineral extraido de las minas de Rio-Tinto y de su distribucion entre la fábrica de la Hacienda y la de las dos empresas que lo benefician por contrata, y cantidad de cobre que cada una ha obtenido en los años de 1858 y 1859.—Id. del núm. de quintales de cobre remesado á las casas de moneda y cobrería, y vendido en los años 1858 y 1859.—Id. del núm. de quintales de mineral extraido y beneficiado de la mina de Arrayanes y rebusca de terreros, término de Linares, y su producto en plomos en los años de 1858 y 1859.—Id. del núm. de quintales de alcohol en hoja y plomos vendidos en los años de 1858 y 1859.

2847. ANUARIO estadístico de España, publicado por la Junta general de Estadística, 1860-1861. —Madrid, 1862-1863. Imp. nacional. En fól., XLVI, 884 páginas. 12,50.

Contiene: Trabajos geológicos.—Consumo de sal comun procedente de los alfolíes de las provincias desde 1850 á

1860.—Escuela especial de Ingenieros de minas, alumnos concurrentes á esta Escuela desde su creacion, en el año 1836 hasta 1861.—Escuela de capataces de Almaden; alumnos concurrentes á esta Escuela desde el año 1841 á1861. —Minas productivas existentes en el año 1860.—Oficinas de beneficio existentes en el año 1860.—Valores creados por la industria minera en el año 1860.—Productos obtenidos en los establecimientos mineros del Estado durante el año 1860.—Acuñaciones de moneda durante el período de 1824 á 1861. Importacion y exportacion de minerales y metales en 1860.—Impuesto de minas; cantidades recaudadas en 1860 y 1861 y por atrasos de años anteriores.—Sal vendida en 1860 y 1861, sus clases, precio é importe.

2848. ANUARIO estadístico de España publicado por la Junta general de Estadística: 1862: 1865.—Madrid, 1866: 1867. Imp. nacional. En 4.° may., XX, 922 págs. 12,50.

Contiene: Consumo de sal comun procedente de los alfolíes de las provincias desde 1850 á fin de Junio de 1864, pág. 138.—Minas. Estadística de 1861, 1862 y 1863, págs. 368 á 393.—Acuñaciones de moneda, 570.—Impuesto de minas, 769.—Valores y cantidades de sal vendida desde 1850 á 1865, pág. 773.—Escuelas de minas, pág. 836.

2849. ANUARIO estadístico de España publicado por la Direccion general de Estadística. 1866-1867.—Madrid, 1870. Establ. tip. de M. Minuesa. En 4.° may, XIV, 1176 págs.

Contiene: Consumo y valores de la sal espendida en las fábricas y alfolíes de la nacion durante los años económicos de 1865-1866, 1866-1867 y 1867-1868, pág. 312.—Id. procedente de los alfolíes de las provincias, desde 1.° de Julio de 1863 á 30 de Junio de 1868; pág. 316.—Alumnos concurrentes á las escuelas de minas en los cursos de 1865 á 1868, pág. 504.—Estadística minera de 1864, 1865 y 1866, págs. 556 á 594. —Impuesto de minas en 1864 á 1868, pág. 1.037.—Cantidad y valores de la sal vendida desde el año 1863-1864 al 1867-1868, pág. 1.040.—Acuñacion de monedas, 1.062 á 1.065.

2850. ANUARIO estadístico de la república de Chile.—Santiago de Chile, 1861 y 1862.

La entrega 4.ª contiene: Estadística minera y máquinas de vapor.

2851. ANUNCIO sobre las aguas de Arenosillo.—Inserto en el núm. 293 del *Siglo médico*; Madrid, 1859.

Citado por Martinez Reguera: *Apuntes sobre estas aguas.*

2852. APLICACION de la electricidad á la explosion de las minas. —*Bol. ofic. del Minist. de Fomento*, t. XVIII, 1855, págs. 137 á 142.

2853. APLICACION del método Schafheutl á la afinacion del hierro que ha de emplearse en el moldeo despues de una segunda fusion. Traducido del «Moniteur industriel.»—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 262.

2854. APLICACIONES de la botánica fósil; por S.—*Seman. pint. esp.*, t. X, 1845, págs. 87 y 118.

2855. APUNTAMIENTO del pleito que sigue D. Joaquin de Romá, contra la Sociedad titulada El Veterano, para que se declare caido en comiso y consolidado con el directo el dominio útil de los criaderos carboníferos de Surroca y

Ogassa, conocidos por minas de S. Juan de las Abadesas, en la Real Sala 2.ª de la Audiencia territorial de Barcelona, que preside el M. I. Sr. D. Benito Serrano y Aliaga: Presidente decano. En grado de apelacion de la sentencia proferida por el Juez de 1.ª instancia del distrito del Pino de esta ciudad en 28 de Marzo de 1862. Relator D. Estéban de Ferrater. Escribano de Cámara, Don Pablo Henrich.—Barcelona, 1863. En fól., 29 págs. Al reverso del título: Imp. de Magriñá y Subirana.

2856. APUNTES para la historia de los Terremotos en Santiago de Cuba, particularmente el del 11 de Junio de 1766.—*Diario de la Habana*, 24 y 25 de Junio de 1853.

Citados por Poey: *Resumé du catal. chronolog.*, etc.

2857. APUNTES sobre los distritos de plomo en el Wiscontin y Missouri en los Estados Unidos. —*Bol. ofic. de minas*; 1844; pág. 105 y 144. Id. 1845; pág. 316.

2858. ARCANGEL (El) S. Miguel. sociedad minera. Bases aprobadas en la Junta general de 7 de Febrero de 1854 para la constiticion y administracion de la Sociedad.—Madrid, 1854. Imp. del colegio de Sordo-mudos y de ciegos. En 4.º, 8 págs.

El objeto de esta sociedad era la investigacion y explotacion de varias minas en los términos de Robredo y de Hiendelaencina, en la provincia de Guadalajara.

2859. ARTE de ensayar y analizar los minerales, para saber lo que contienen de oro, plata, plomo, azogue y demás metales. Extractado de las obras de los mejores docimásticos antiguos y modernos, y comprobado con experimentos prácticos hechos sobre ejemplares de las más famosas minas del antiguo y nuevo mundo, por D. M B.—Madrid, 1842. Imp. de Vazquez. En 4.º, 44 páginas, y 8 fig. grabs. 1,50.

Está dividida en 3 capítulos. El 1.º trata del modo de ensayar ó reconocer por la vía húmeda si los minerales tienen ley de oro ó de plata; el 2.º de la via seca ó de fundicion, con unos apuntes sobre la fundicion de las galenas de Sierra Almagrera y de Linares; y el 3.º de la via amalgama por el azogue.

2860. ARTE de la platería.—Madrid, 1841. Imp. de la Enciplopedia popular. En 8.º, 20 págs. 0,50.

Esta obra forma parte de la *Enciclopedia popular*, y es el 1.º de esta coleccion de cuadernos sobre conocimientos industriales, agrícolas y económicos.

2861. ARTÍCULO sobre minas en Andalucía.—Hállase uno con este epígrafe en el periódico intitulado: *Correo mercantil de Cádiz*, núm. 267, correspondiente al viernes 14 de Julio de 1826. Este periódico vió la luz pública desde 1825. 2 págs. en 4.º may. á 2 col. Imp. de Hércules. Diario.

El artículo citado es una reproduccion de lo que escribieron Strabon, Rodrigo Caro y otros autores sobre el mismo asunto.

2862. ARTISTAS (Los). Reglamento para el régimen y gobierno de los empleados de la sociedad en la mina Verdad.—Madrid, 1855. Imp. de F. Andres y compañía. En 8.º may., 14 págs.

2863. ARTISTAS (Los). Sociedad especial minera. Escritura de reconstitucion de la Sociedad, conforme á la ley de 6 de Julio de 1859, otorgada el 30 de Noviembre del mismo año, por ante el Escribano D. Pedro Clemente Marin, y Reglamento para la misma Sociedad, aprobado en Junta general de accionistas celebrada en 4 de Marzo de 1860.—Madrid, 1860. Imp. de C. Gonzalez. En 8.º may., 26 págs.

2864. ARTISTAS (Los). Sociedad minera. Memoria de la Junta directiva leida á la general ordinaria de Sres. accionistas el dia 9 de Marzo de 1853.—Madrid, 1853. Imp. del Diccionario universal del derecho español constituido; á cargo de J. de M. Gonzalez. En 4.º, 12 págs.

Contiene un *Informe sobre el estado de la mina Verdad, sita en Hiendelaencina*, por D. Luis de la Escosura.

2865. ARTISTAS (Los). Sociedad minera. Memoria de la Junta directiva é informe de los Sres. Ingenieros, leidos en la Junta general extraordinaria celebrada el dia 23 de Mayo de 1855.—Madrid, 1855. Imp. de F. Andres y compañía. En 4.º, 16 págs.

Los ingenieros que firman el informe, son D. Felipe M. Donayre y D. Juan Fernando Feigenspan.

2866. ASFALTOS (Los) en España. Memoria sobre la Compañía de asfaltos de Torrelapaja. Por C. R. L. y M.—Madrid, 1859. Imp. y Estereot. de M. Rivadeneyra. En 4.º, 20 págs. 1.

Encarece los productos de esta compañía é indica las numerosas aplicaciones que de ellos pueden hacerse en las construcciones públicas y privadas.

2867. ASIENTO ajustado con Don Juan de Lucena y D. Tomás Calvo de Lara, sobre encargarse del beneficio de una mina de plata en la dehesa del Chautre, jurisdiccion de la villa de Castuera, del partido de Villanueva de la Serena. 25 de Enero de 1700.—Inserto en el t. I. del *Registro de minas de Castilla*, por D. Tomás Gonzalez, págs. 250 á 255.

2868. ASIENTO de las minas de Oropesa de Guancavelica.—Lima, 1745. En fól.

Cítase en estos términos en el *Nouveau manuel de Bibliographie universelle* (Enciclopedie Roret), t. II, pág. 222.

2869. ASIENTO de las Reales minas de Rio-Tinto y Aracena concedido por S. M. á D. Samuel Tiquet Junior, Caballero de Nacion Sueco. Dado en 14 de Noviembre de 1727.—Ms. que en 1851 existia en el Archivo de las Minas de Rio-Tinto.

Fué publicado por el Sr. Rua Figueroa en su *Ensayo sobre la Hist. de las Minas de Rio-Tinto*.

2870. ASIENTO de minas de Guancavelica.—Ms. en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fól. 414 á 430.

2871. ASIENTO que se hizo con Amador de Cabrera en razon de sus minas de Guancavelica.—Ms. copia, en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac.

Se hizo en la villa Deleitosa, término y jurisdiccion del Cuzco, á 13 de Octubre de 1572.

2872. ASIENTO que se tomó por mandado de S. M. con el Capitan Martin de Ocampo, sobre la licencia que se le dió por treinta años para beneficiar una mina de azogue que descubrió en el lugar de Canales, reino de Leon.—Inserto en el t. I del *Registro de minas de Castilla*, por D. Tomás Gonzalez, pág. 229 á 239. Está fechado en Madrid, 19 de Abril de 1615.

2873. ASIENTO que tomó S. M. con Francisco de Monreal, sobre las minas de azogue que descubrió en término de Hellin, en que le da en recompensa dellas veinte mil ducados, 6 de mayo de 1589. —Está en el t. I del citado *Registro de minas*, págs. 383 á 391.

2874. ASIENTO tomado con el licenciado Sancho Hurtado de la Puente y con Juan Cristóbal Eberlin sobre la labor de ciertas minas de oro que habia en el reino de Galicia y Ponferrada.—En el t. I del mencionado *Registro de minas*, págs. 576 á 581. Corresponde á 26 de Junio 1644.

Se refiere al oro del rio Sil, término del Puente de Domingo Florez.

2875. ATALAYA (La); periódico industrial, minero, agrícola y literario.—Publicado en Cartagena los jueves y domingos desde el 15 de Abril de 1842, en un pliego en 4.°

2876. AURORA MINERA (La). Periódico de intereses materiales. Director D. Venancio Rodriguez. —Madrid, 1850-1854. Imp. de M. Minuesa. En fól., 8 págs. á 2 col.

Empezó en Diciembre de 1850 siendo semanal, y dos veces á la semana desde el 22 de Enero de 54. Su primer título fué: *La Aurora Minera publicada bajo la direccion del Establecimiento minero-peninsular*.

En los núms. 36, 37, 38, 39 y 40, de Set. á Oct. de 1851, se publicaron varios artículos anónimos, intitulados: *Impresiones de una visita rápida á las minas de azogue de Almaden*, que sabemos fueron debidos á D. B. C. Aribau.

2877. AUTOS hechos sobre el beneficio de las lamas.—Hállanse en el cód. J. 58, fól. 261 al 273 vuelto, de la Bibliot. nac. Es un testimonio original que empieza en Potosí, Febrero de 1586, y termina en Abril de 1587 con la siguiente nota: «No se embian los ensayes desto porque no se hizieron ny Loarte? acedió ny se enteró dello mas.»

Dió márgen á estos Autos una peticion de Gaspar Ortiz Picon, solicitando que de las lamas que estaban desechadas y perdidas y pudiendo sacar provecho se pregonasen y que de no quererlas nadie se diese la mitad al Ortiz, que él las beneficiaria por su industria. El método de beneficio propuesto consistia en el empleo de la *salmuera* sobre la harina ó lama bien molida, añadiendo despues cierta cantidad de tierra cernida y luego el azogue, dándole el primer dia 4 fuegos y 4 repasos «conforme, dice, á lo que dicho Gaspar Ortiz tiene en las casas de su morada lo qual mostrará á todos. Y en lo tocante las lamas quemadas se han de echar en salmuera fuerte dos dias con sus noches, no con tanta agua como los metales sino echa barro y echarle á 15 quintales de lamas, 5 de tierra cernida que no sea arena ni barro, é repasallas sin dalles fuego alguno.»

2878. AUTOS y diligencias que se hicieron en las Minas de Guaxuato (*sic*) en esta Ciudad y otras Partes, assí por el Cappitan Don Gabriel de Moscoso, Alcalde Mayor de Guanaxato, como por el Sr. Licenciado, D. Luis de Berrio y Montalvo, alcalde en esta Corte, sobre la proposicion que hicieron Pedro García de Tapia y Pedro de Mendoza Melendez en Razon del Nuevo Beneficio de Metales.—Ms. de 149 hoj. fól., (copia coetánea) que existe en un legajo de *Relaciones de Indias* en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Precede la instancia de TAPIA y MENDOZA fechada en Guanaxato á 2 de Mayo de 1643, manifestando haber inventado un ingénio ó arte de experiencia con que dentro de 30 dias, poco más ó ménos, que han de empezar á correr desde la hora en que se le eche azogue al metal molido hasta que se lave, se saque la plata que tuvieren dichos metales, de cualquier calidad y condicion que sean, sin pérdida alguna de azogue, etc. Piden se hagan las pruebas y no se admita otro ingénio en su perjuicio echa la experiencia.» Consta de este prolijo expediente, haberse hécho los ensayos de los minerales de Tasco, Pachuca y Potosi en casa de MONTALVO, á quien se le confirió este cometido, siendo testigo, como minero experimentado, D. JUAN VELAZQUEZ DE LEON, capitan. Concluyen estos autos con una solicitud de los inventores pidiendo mercedes y 14.000 pesos de ayuda de costas para poner por obra el beneficio, cuyos resultados parece fueron favorables. Esta instancia se remitió á BERRIO DE MONTALVO para su informe, quien le dió impreso (V. este nombre), y está unido al expediente. La junta de la audiencia, virey y oficiales, reconociendo las ventajas del nuevo beneficio, acordaron conceder á los inventores 6 marcos de plata por cada *mazo*, los cuales habian de pagar los mineros que disfrutasen de dicho beneficio.

2879. AVISOS para la fabricacion del salitre.—Madrid, 1814. Libreria de Orea.

Anunciado en la *Gaceta* de 12 de Marzo de 1814.

B.

2880. BANCO de S. Cárlos, sus auxilios á los azogueros, dictámenes sobre este particular, etc. —Hállanse varios papeles, la mayor parte originales, en el t. 69 de la coleccion del Sr. Mata Linares en la Acad. de la Hist. Corresponden á 1799 y 1800.

2881. BAÑOS de Archena. Descripcion serio-humorística por Homoquidam. — Murcia, 1867. Imp. y administr. de *La Paz*. En 8.° may., IV, 128 págs. 1.

Además de varias noticias de este establecimiento, contiene los resultados de las análisis de las aguas, hechas por D. JUAN BREIX, D. AGUSTIN JUAN POYEDA, Sr. GONZALEZ Y CRESPO, D. JUAN

Alíx y D. Nicolás Sanchez de las Matas.

2882. BAÑOS de Archena, por Z. —En la *Ilustracion de Madrid*, t. II, 1871, pág. 303.

Es una breve noticia de estos baños, con la análisis cuantitativa de las aguas.

2883. BAÑOS (Los) de Panticosa. Canciones á la Eme, por un bañista de 1856.—Zaragoza, 1857. Imp. y lib. de V. Andres. En 16.° may., 64 págs. 0,50.

2884. BAÑOS de Paracuellos de Giloca. Provincia de Zaragoza.—Zaragoza, 1867. Imp. de Francisco Castro. En 8.°, 16 págs.

Firma el Director G. G. en Calatayud, 8 de Febrero de 1867. Algunos ejemplares llevan en la cubierta la fecha de 1868. Es una lijera descripcion de los baños, con noticias útiles para los bañistas.

2885. BAÑOS de Santa Filomena, en Gomillaz, Grande Establecimiento de aguas sulfohídricas sulfuradas en la provincia de Alava. Hora y media de la estacion de Vitoria, en el ferro-carril del Norte. Noticias acerca del mismo y de las propiedades medicinales de sus aguas.—Madrid, 1868. Imp. á cargo de Ramon Ramirez. En 4.°, 20 págs.

Contiene la análisis de estas aguas verificada por les Sres. D. Manuel Rioz y Pedraja y D. José Alerany, catedráticos de la Universidad de Madrid.

2886. BAÑOS de Zaldivar (Zaldua) en Vizcaya. Gran establecimiento balneario de Zaldivar en la provincia de Vizcaya (Merindad de Durango). Propiedad del Señor Conde de Peñaflorida. Aguas sulfuro-salino-alcalinas únicas en su clase en las provincias vascongadas. Breve reseña del mismo y de las propiedades medicinales de sus aguas.—Bilbao, 1869. Imp., lib. y lit. de Juan E. Belmas. En 4.°, 20 págs.

Se expende en la Botica de D. José María Moreno; Mayor, 93. Madrid. Contiene una descripcion histórico-geográfica; la análisis hecha en 1844, por D. Antonio Moreno y D. Diego Lletget, las observaciones sulfhidrométricas de D. Melchor Sanchez Toca y un estado comparativo de las análisis de las aguas minerales del país vascongado y del de Grábalos en Logroño.

2887. BAÑOS minerales de Arenosillo.—Artículo publicado en el *Correo Nacional* de Julio de 1840.

2888. BAÑOS minerales de Benimarfull.—Artículo publicado en un periódico.

Así lo cita Alvarez Alcalá.

2889. BAÑOS minerales de Ems. —*Sem. pint. esp.*, t. XX, pág. 387.

2890. BAÑOS minerales de utilidad pública, con la clasificacion de los mismos; nombres de sus directores facultativos; puntos donde residen habitualmente y propiedades de las aguas.—Madrid, 1868. Imp. de Julian Peña. En 8.° may., 12 págs. 0,50.

Edicion oficial, tomada de la *Gaceta*.

2891. BAÑOS minerales sulfurosos de las salinetas de Novelda.—Imp. de M. Rivadeneyra. (S. a. ni l.) El nombre del impresor está al fin. En 16.°, 14 págs. y una lám.

Es un *prospecto* que comprende una reseña de las virtudes medicinales de estas aguas y su análisis, practicado por D. Manuel Garcia Baeza, catedrático de la universidad central.

BAÑOS minerales sulfurosos de las Salinetas de Novelda.—Alicante, 1866. Imp. de la V. de Carratalá. En 8.º, 14 págs.

Lleva en la pág. 1.ª una vista del establecimiento. El pié de imprenta en la carpeta de color.

Es igual en el texto al anterior.

2892. BAÑOS minero-termales de Lugo.—(sin pié de imp.) En 4.º may., 8 págs. y una lám. Vista del establecimiento.

Al final lleva la fecha de 1.º de Junio de 1856. Contiene la análisis practicada por D. Antonio Casares, que demuestra que las aguas son sulfurosas.

2893. BAÑOS termales de Alhama de Granada.

Lo cita sin más detalle Alvarez Alcalá.

2894. BAÑOS y aguas mineromedicinales, sulfo-salinas de Záldua, provincia de Vizcaya.—Madrid, (sin fecha). Imp. de M. Minuesa. En fól., 4 págs.

Es un *Prospecto* que contiene la análisis hecha en 1844 por los Sres. Moreno, Lletget y Sanchez Toca.

2895. BAÑOS y aguas mineromedicinales, sulfo-salino-alcalinas, tituladas de la Margarita, en Loeches, provincia de Madrid.—Madrid, 1858. Imp. de M. Minuesa. En fól., 4 págs.

Es un *Prospecto* que contiene además de otras noticias, la análisis practicada por los Sres. Masarnau y Rioz y Pedraja.

2896. BAÑOS y aguas termo-acídulo-carbónicas de Jaraba. Establecimiento titulado La Amistad.—En fólio.

Es un prospecto en que principalmente se tratan las aplicaciones terapéuticas de estas aguas.

2897. BASES bajo las cuales la Sociedad minera establecida en Barcelona con el título de «Veterano cabeza de hierro» ha resuelto crear una empresa especial para la construccion, conservacion y utilizacion de un camino de hierro desde las minas de carbon de piedra situadas en los términos de Surroca y Ogasa, inmediatas á San Juan de las Abadesas, hasta el puerto de Rosas.—*Bol. ofic. de minas*; 1844; pág. 154.

2898. BASES constitutivas de la Sociedad Palentina-Leonesa. Sacadas de su escritura social.—Madrid, Diciembre, 1845. Imp. y libr. de D. Ignacio Boix. En 4.º, 8 págs.

2899. BASES constitutivas y reglamento de la sociedad especial minera La Union, mina Valenciana primera y Santa Catalina unidas, en Hiendelaencina.—Madrid, 1860. Establ. tip. de A. Vicente. En 4.º, 24 págs.

2900. BASES constitutivas y Reglamento de la sociedad especial minera La Suerte, minas Suerte y Valenciana segunda, en Hiendelaencina.—Madrid, 1860. Establec. tip. de A. Vicente. En 4.º, 24 págs.

2901. BASES de la escritura de constitucion en especial minera de la sociedad Perla y Tempes-

tad, otorgada en 8 de Noviembre de 1859 ante el escribano D. Tomás Bande.—(Sin pié de imp.) En 8.° may., 8 págs.

Las minas de esta sociedad radican en el filon rico de Hiendelaencina.

2902. BASES de la escritura de sociedad denominada Española. —(Sin pié de imp.) En fól. 3 págs.

Es la cesion que hace D. SEBASTIAN SERRAHIMA, arrendatario de las minas de galena de Falcet (*sic*) en favor de la sociedad. Se copian las condiciones del arriendo insertas en el *Boletin oficial* de la provincia (Tarragona, punto donde deben estar impresas) en el núm. 49, de 28 de Mayo de 1841. La direccion corría á cargo de una Junta compuesta de D. SEBASTIAN SERRAHIMA, D. RAFAEL PUIG, D. CAYETANO PAMIES, Don JOSÉ ANTONIO ARANDES, D. LUIS CARBÓ, D. JUAN BRIDGMAN, D. PEDRO BOVÉ y D. JUAN GASPAR.

2903. BASES de la escritura social y Reglamento de la Sociedad especial minera La Georgiana, en Sierra-Almagrera.—Madrid, 1861. Imp. de Tomás Nuñez Amor. En 4.°, 23 págs.

Fundóse esta Sociedad con el objeto de esplotar una mina de hierro y galena argentíferos en término de Cuevas, provincia de Almería.

2904. BASES de la escritura social y reglamento de la sociedad especial minera San Cayetano.—Madrid, 1860. Imp. de la viuda de Calero. En 4.°, 22 págs.

El objeto de esta Sociedad era la esplotacion de la mina de plomo y plata Herminia, sita en los barrancos Chaparral y Jaroso de Sierra Almagrera, término de Cuevas, provincia de Almería.

2905. BASES de la escritura social y reglamento de la sociedad minera Veta Grande, en Sierra Nevada.—Madrid. 1857. Imp. de los Sres. Matute y Compagni. En 4.°, 24 págs.

2906. BASES de las escrituras y reglamento de la Sociedad especial minera Union georgiana y Violeta en Sierra Almagrera.—Madrid, 1862. Imp. de Manuel Galiano. En 8.° may., 35 págs.

Se propuso esta Sociedad esplotar unas minas de hierro y galena argentíferos en término de Cuevas, provincia de Almeria.

2907. BASES para la nueva legislacion de minas.—Art. inserto en la *Rev. de Obras públ.*, t. XX, 1872, pág. 90.

Firmado con las iniciales F. L. Su objeto es impugnar la Real órden de 30 de Marzo de 1872 que considera las investigaciones de aguas dentro de la legislacion de minas, sujetándolas despues de iluminadas á la ley general de aguas.

2908. BASES para la organizacion y gobierno de la Sociedad minera titulada Esperiencia y Desengaños.—Madrid, 1852. Imp. de Ancos. En 8.° may., 8 págs. y una lám. con un cróquis de las pertenencias.

A las bases precede una memoria de los cedentes D. JUAN EISARREGA y D. LOTARIO CASTELAIN, ingeniero de minas belga. El objeto de la empresa era esplotar unas minas de plomo y cobre en el término de Gargantilla, partido judicial de Torrelaguna.

2909. BASES y Reglamento de la Sociedad especial minera San Gerónimo.—Madrid, 1863. Imp. de Manuel de Rojas. En 4.°, 20 págs.

Se proponia esplotar la mina *El Ciruda-*

ro, de plomo argentífero, en el Barranco Pinalvo de Tierra, Sierra Almagrera, término de Cuevas.

2910. BASES y reglamento para el gobierno, direccion y administracion de la Sociedad especial minera San Gerónimo, precedidos de la ley de 6 de Julio de 1859. —Madrid, 1861. Imp. de D. Pedro Montero. En 4.°, 24 págs.

Es el primer reglamento de la Sociedad anterior.

2911. BASES y Reglamento que han de regir á la Sociedad especial minera Felicidad de Capileira, distrito municipal de Capileira, provincia de Granada.—Madrid, 1870. Imp. de Gregorio Hernando. En 4.°, 15 págs.

Se propuso esta Sociedad esplotar dos minas de hierro argentífero en el citado término de Capileira.

2912. BIBLIOGRAFÍA. Anales de minas, t. 3.°—Art. inserto en la *Revista científica é industrial*; pág. 142.

2913. BIBLIOTECA Peruana de historia, ciencias y literatura. Coleccion de escritos del anterior y presente siglo de los más acreditados autores peruanos, por Manuel A. Fuentes. Antiguo Mercurio peruano.—Lima, 1861-1864. En 8.°, 9 t.

Contiene: t. 5.° Escritos sobre química, mineralogía y botánica.—7.° Escritos sobre geología, meteorología, estadística, etc.

2914. BOLETIN de comercio, industria y agricultura. Periódico de intereses materiales de Sevilla. —Sevilla, 1855. Editor é Impresor, Juan Moyano. En fól., 4 págs. Salia 3 veces á la semana.

En los números de Agosto y Setiembre de 1855 trató de la *Venta de las minas de Riotinto*, sosteniendo una polémica sobre este asunto con el periódico de Madrid *Las Córtes*.

2915. BOLETIN de la Sociedad mexicana de geografía y estadística.—México, 1862-1865. Imp. de Vicente García Torres. En 4.° may., 12 t.

No hemos visto la coleccion completa de esta importante obra, bastante rara en España. Los artículos contenidos en los t. IX y X que se refieren á nuestro objeto, quedan consignados en el lugar correspondiente al nombre de los autores. Además citaremos los siguientes:

T. 1.° La caverna de Cacahuamilpa.—Córtes geológicos.—Corte geológico en el mineral del Fresnillo.—Resúmen de los distritos principales de minas de la República.—Noticias del producto del real por marco que pagaron las platas de 1835 á 1848.—Rápida esploracion geológica de las montañas inmediatas al N. de la ciudad de Tehuacan.

T. 2.° Noticias de Nueva España en 1805. —Estracto del Diario que escribieron en su ascension al volcan Popocatepetl los Sres. D. Guillermo y D. Federico Glénnt.—Informe de la junta de Fomento y administrativa de minería.—Apuntes para formar la estadística minera de la república mexicana.

T. 3.° Reconocimiento de las minas y criaderos de hierro de los grupos de cerros distantes entre sí más de una legua de Norte á Sur, y situados entre los pueblos de Xonacatepec y Xalostoc de Oriente á Poniente, etc., por Antonio del Castillo.—Variedades, Mineralogía.

T. 4.° Observaciones meteorológicas hechas en el Colegio Nacional de Minería.

T. 5.° Ligera reseña de los principales

volcanes de América y de sus erupciones más notables.

T. 6.° Escrito sobre el magnetismo terrestre.—El cerro de Mercado de Durango. Informe científico sobre el fierro que contiene.—Geología del oro de Australia y California.—Ensayo del oro de California.—Consideraciones sobre el estado actual de la geología.—Análisis microscópico de las cenizas arrojadas por el Vesubio.—Asfalto y sal gema.—Cesó esta publicacion en el número II, t. XII, México, 1866.

2916. BOLETIN de minas.—Periòdico publicado en Murcia desde 20 de Mayo de 1841 hasta 17 de Febrero de 1842. En 4.° Imp. de Pablo Nogués, de J. C. Palacios y compañía y de J. Arroniz, 40 números de 12 págs. cada uno.

Contiene: Historia general y particular de las minas; artículos sobre ciencias físicas y naturales; ideas acerca del laboreo ó esplotacion de las minas; descripcion de las minas y sus terrenos; análisis de los minerales; legislacion minera; itinerarios; movimiento de compra y venta y artículos comunicados.

2917. BOLETIN minero de las Novedades. Organo oficial de las sociedades mineras. En fòl.—Se publicó diariamente por el periòdico *Las Novedades*, en edicion aparte, desde 1.° de Enero de 1859 hasta 1.° de Marzo de 1864: antes se publicaba semanalmente en el mismo periòdico.

La redaccion de este *Boletin* estuvo á cargo del ingeniero D. Eugenio Maffei desde Diciembre de 1858 hasta mediados ó fines de 1859, durante cuyo tiempo, además de los artículos de actualidad sobre diferentes asuntos relativos á esta industria, publicó una *Revista mensual de la minería* en que se compendiaban y comentaban los hechos ocurridos durante el mes anterior.

2918. BOLETIN oficial del Ministerio de comercio, instruccion y obras públicas.—Madrid, 1848-1865. En diferentes imprentas: la primera de la *Publicidad*, á cargo de M. Rivadeneyra; la última, oficina tipográfica del Hospicio. 63 t. en 4.° hasta 29 de Junio de 1865 en que se suspendiò de Real òrden. Desde 1862 hasta 1865 saliò por entregas semanales, formando cada semestre un tomo de 342 á 500 págs. Anteriormente cada trimestre forma un tomo.

Fué creado este periódico por Real órden de 28 de Enero de 1847, saliendo el primer número el 6 de Enero de 1848. Desde 1851 tomó el nombre de *Boletin oficial del Ministerio de Fomento*, por haber sufrido este cambio el Ministerio del que era órgano. Desde el 2.° semestre de 1862 empieza nueva numeracion de los tomos, separando la parte oficial de la que no tiene este carácter, con el título de *Revista científica del Ministerio de Fomento.*

Contiene todas las disposiciones legislativas sobre industria, y por consiguiente sobre minas, movimiento del personal, reglamentos del cuerpo, etc., y algunos artículos que se indican en sus respectivos lugares. Desde 1857, t. XXI, insértanse algunos informes de los Gobernadores acerca del estado de los ramos de Fomento, que encierran algunas indicaciones sobre minería en general, de poco interés, que no creemos necesario especificar.

Además de los artículos ya anotados, contiene: Sobre la necesidad de introducir con urgencia ciertas reformas en la actual legislacion de minas; t. II, pág. 275.—Beneficio de la plata por la via húmeda; t. III, pág. 88.—Reduccion

de las menas argentíferas, pág. 215.—Lámparas de seguridad de DAVY; t. IX, pág. 84.—Investigaciones sobre minerales auríferos; t. X, pág. 331.—Noticia estadística, agrícola, mineral, industrial, etc., por D. JAIME BAGUER Y RIBAS; t. XVI, págs. 265, 301, 324, t. I del *Bol. del Minist. de Fom.*, págs. 358, 451, 563 y 591 (V. el núm. 165).—Procedimiento para comunicar al hierro la dureza del acero, pág. 382.—Resúmen general de las principales observaciones hechas por la comision de ingenieros de minas por el N. de Europa, t. II, pág. 170.—Noticia del empleo de la electricidad como medio de dar fuego á los barrenos, t. V, pág. 279 y t. XVII, pág. 137.—Consulta del Real Consejo de Agricultura, Industria y Comercio sobre los impuestos que paga y debe pagar la minería, t. XII, pág. 164.—Proyecto de ley de minas, pág. 415.—Proyecto de ley de sociedades mineras, pág. 562.—Estado de los hornos y aparatos principales existentes en las oficinas de beneficio de minas en el primer tercio de 1854, t. XII, citado.—Estado de todas las fábricas de fundicion de la provincia de Almería, tomo XIII.—Minas descubiertas en Belfast (Irlanda), t. XVI, pág. 186.—Minas de Rio-Tinto. Datos relativos á la influencia que pueden ejercer sobre la atmósfera viciada por el cólera morbo, los gases desprendidos de las calcinaciones de minerales cobrizos; remitidos por los directores de algunas fábricas del espresado distrito; t. XVII, pág. 271.—Dictámen de la comision sobre el proyecto de ley de minas, págs. 352, 392 y 444.—Varios estados de las producciones de la minería en 1854 y 1855, t. XVI y XVIII.—Carbon mineral de la provincia de Teruel, t. XVIII, pág. 124.—Minas de carbon de Inglaterra. Minas de oro, plata y cobre nuevamente descubiertas al pié de los Andes, t. XIX, pág. 94.—Produccion y circulacion de metales preciosos, págs. 429 y 477.—Minas de Portugal, t. XX, pág. 445.—Productos metalúrgicos de Inglaterra. (Ligera estadística tomada de la *Gaceta de los Caminos de hierro*, que á su vez la copió del *Journal des mines*), t. XXI, pág. 326.—Constitucion de un círculo minero en esta corte, t. XXII, pág. 518.—Proyecto de ley para que se reserven al Estado las minas de fosforita de Logrosan y cualesquiera otras del mismo mineral que existan en todo el reino, pág. 587.—Proyecto de ley sobre reforma de la de minas, presentado á las Córtes en 12 de Junio de 1857, t. XXIII, pág. 58.—El oro y la plata. (De la *Rev. industrial*). Se reduce á presentar la produccion de estos metales desde los primeros tiempos hasta nuestros dias; tomo XXVI, pág. 175.—Manual de geología aplicada á las artes industriales, tomo XXVIX, pág. 281.

2919. BOLETIN oficial de minas. Publicado por la Direccion general del ramo.—Madrid, 1842-1845.

Forma tres épocas: la 1.ª desde principios de 1842 hasta Abril de 1844; Imp. de Pita. Se publicaron 102 números de 4 págs. en fól.; limitándose á dar una reseña de los denuncios y registros de minas de España y algunos datos estadísticos.

La 2.ª época comprende desde 1.º de Mayo 1844 hasta el 15 de Enero de 1845; Imp. de D. Manuel Pita. Se publicaron 18 números en fól., en los que, además de la *Relacion de las minas registradas y denunciadas* que forman 96 páginas, hay otras 216 que comprenden la parte oficial, artículos de mineralogía, laboreo, mecánica, metalúrgia, ensayos, noticias, etc., con 5 láms. litografiadas.

La 3.ª época es desde el 1.º de Febrero de 1845 á 1.º de Octubre del mismo

año, en que se suspendió por falta de fondos. En la imp. nac. En 4.° may. desde el núm. 19, continuacion de la época anterior, hasta el núm. 35; desde la pág. 217 á la 474 que tratan de los asuntos indicados, y 140 págs. de la *Relacion* de registros y denuncios. Además hay 3 grandes cuadros estadísticos. Se publicaba dos veces al mes y costaba en Madrid la suscricion mensual 6 rs. Esta obra no tiene índices y por eso hemos citado los artículos más importantes que encierra en el lugar correspondiente de estos *Apuntes*.

2920. BOSQUES (Los) antidiluvianos y el combustible moderno.—Art. inserto en el t. II de *La Abeja. Rev. cient. y liter*. Barcelona, 1860.

Trata de la importancia de la industria del carbon en Inglaterra, de su formacion y circunstancias propias para el desarrollo de los grandes bosques antediluvianos.

2921. BREVE compendio de las innumerables lamentables ruinas, y lastimosos estragos, que á la violencia, y conjuracion de todos quatro Elementos experimentó esta gran ciudad y corte de Lisboa, el dia 1.° de Noviembre de este año de 1755. Extracto de una carta del Puerto de Lagos, en este Reyno, de fecha 7 de Noviembre. —Está en el t. CXXX del *Mercurio histór. y polít.*, del mes de Nov. de 1755. Madrid. Imp. del Mercurio, págs. 12 á 28.

Se le cita Perrey en su *Bibliogr. seismique*.

2922. BREVE discurso de un autor inglés sobre las exhalaciones que reinan en las minas de carbon de tierra y disertacion del Dr. D. J. O. en que ilustra los hechos que refiere el discurso antecedente.—Inserto en el *Memor. liter. instruc. y cur. de la Corte de Madrid*, t. XXIX (Mayo, 1795), págs. 236 á 258.

2923. BREVE noticia de las aguas y baños minerales de Puertollano.

Sin más detalle lo cita Alvarez Alcalá.

2924. BREVE noticia sobre el alumbrado por el gas por A. V.

Se recorren rápidamente los varios métodos de alumbrados, y se explica con claridad y exactitud la extraccion y distribucion del gas, con noticias y datos muy curiosos.

Anunciada su venta en estos términos en la *Gaceta de Madrid* del 16 de Febrero de 1852.

2925. BREVE resúmen histórico de las erupciones del Vesubio.—Inserta en el *Memor. liter., instruct. y cur. de la Corte de Madrid* tomo XXVII, Diciembre de 1794, págs. 401 á 423.

2926. BREVES consideraciones sobre lo que es y puede ser la industria minera en Cataluña.—Art. inserto en la *Gaceta de los caminos de hierro* correspondiente al mes de Junio de 1858 y reproducido en *El Ingeniero industrial. Rev. quincenal de industria*, núm. 8. Madrid, Junio 30 de 1858.

El autor lamenta la falta de una educacion científica y aconseja el establecimiento de escuelas de minería en las capitales de provincia que más lo necesiten, á fin de dar á nuestra industria minera los elementos intelectuales que requiere para su desarrollo y libertarla del empirismo que ocasionó, no ha muchos años, su descrédito.

2927. BREVES observaciones en vista de la reforma de la ley de minas por un sócio que en la actualidad beneficia las de galena argentífera de Riotorto y Meredo, provincia de Lugo en Galicia; tambien fué sócio de las minas del Cerro de Pasco en el Perú y acaba de denunciar otra de galena argentífera en el término del Rio Cortebella, partido de Fonsagrada.—(Sin pié de imp.) En 4.º, 4 págs.

Lleva la fecha en Lugo á 30 de Marzo de 1848, y vá firmado con las iniciales J. M. P. Tiene por objeto combatir la reforma de la ley de minas de 1825 y el proyecto de la comision del Congreso sobre este punto.

Es muy raro. Posee un ejemplar el ingeniero de minas D. Luis Sanchez Molero.

C.

2928. CALES hidráulicas.—Art. inserto en el *Bol. enciclop. de la soc. económ. de Amigos del País de Valencia*; t. 1.º, 1841, pág. 192.

Firmado por M. M. A.

2929. CAMILLA de mina para conducir los heridos y asfixiados. —*Bol. ofic. de minas;* 1844, pág. 35 y 1 lám.

2930. CAMINO de hierro titulado de la Serenísima señora Infanta Doña María Luisa Fernanda, desde las minas de carbon de piedra inmediatas á San Juan de las Abadesas, al Puerto de Rosas. Empresa autorizada por Real órden de 10 de Julio de 1844.—Barcelona, 1844. Imp. de J. Verdaguer. En 4.º, 12 págs. y 2 hoj. al fin sin foliar.

Es un proyecto y bases bajo las cuales la Sociedad minera *Veterano Cabeza de hierro* resolvió formar una empresa especial para la construccion, conservacion y utilizacion de un camino de hierro con el objeto expresado.

2931. CAPÍTULO de Carta escrita en Tetuan el dia 24 de Noviembre de 1755.—Está en el *Mercurio histór. y polít.* del mes de Noviembre de 1755, t. CXXX. Madrid, Imp. del Mercurio, págs. 10 á 12.

Versa sobre el terremoto de dicho año en la costa de Africa.

2932. CARACTÉRES de los fósiles por órden alfabético.—Ms. copia en 4.º de 82 págs y 11 estados. En el Arch. del Gabinete de Hist. nat. de Madrid, leg. 23, sin fecha ni firma.

2933. CARBON (El) de piedra en Cuba.—Inserto en *El Redactor* de Santiago de Cuba, de 30 de Octubre de 1863.

2934. CARTA al Autor de las Observaciones sobre la Física, etc.

que se publica en México acerca de la obra de Minas del Marques de Luchet —Está en el t. XIV. (Agosto de 1788, parte 2.ª), págs. 647 á 656, del *Memor. liter., instr. y cur. de la Córte de Madrid.*

Es una crítica apasionada de algunos asertos de la obra de Mr. Luchet, en la cual se lamenta este autor del atraso en que yacian en su tiempo las Minas de Méjico y el Perú.

2935. CARTA de la Audiencia de la Plata del Perú al Rey Felipe II. sobre el gobierno y fruto de minas.—Ms. al fòl. 68 y vuelto del còd. J. 58 de la Bibliot. nac.

2936. CARTA de la Real Audiencia de Chile sobre el terremoto de 13 de Mayo de 1647.—Publicada por Mr. Gay en su *Hist. física y política del Chile.* Paris, 1844-1848.

Perrey: *Bibliogr. seísmique*, pág. 66.

2937. CARTA de libertad á Abraham Leví, judío de Villafranca de Confluent para seguir explotando el minero de plata de Nosa junto á la villa de Saorra, libre de questa, pecho y cualquier otra exaccion vecinal. En Lérida á 6 de Mayo de 1263.—Ms. en el Arch. de la Còr. de Arag. Reg. 7 de Jaime I (núm. 12), fòl. 84.

2938. CARTA de los oficiales de la Tesoreria sobre el Terremoto de 13 de Mayo de 1647.—En la citada obra de Mr. Gay.

2939. CARTA del Retor de Quito, al P. Ramon, sobre las minas de Plata descubiertas en aquel Pais —Ms. fòl., en la librería de Barcia.

Asi Pinelo: *Bibliot. orient.*, tit. VIII.

2940. CARTA fechada en Roma de 15 de Julio de 1660, dando cuenta de la erupcion del Vesuvio ocurrida en 3 del mismo.—Ms. en el còd. H. 89 de la Bibliot. nac., fól. 174 y vuelto.

2941. CARTAGINES (El), periòdico de ciencias, artes y literatura y especialmente de la industria minera, agricultura y comercio.—Se publicó semanalmente desde 19 de Noviembre de 1843.

2942. CARTAGINES (El) periòdico de intereses provinciales, industria y literatura.—Cartagena. Imp. de Liberato Montells. 2 hoj. en fòl.

Empezó en 1856, publicándose los jueves y domingos, y consagrando una parte de sus columnas al estudio de las cuestiones mineras.

2943. CARTA real al marqués de los Velez para que informe acerca de un memorial presentado por el lugar de Ojos Negros sobre que se mande revisar la prohibicion que obtuvo D. Cárlos Arellano de entrar en Castilla la tierra que se saca de las minas de hierro que hay en su territorio.—En Madrid 29 de Diciembre de 1637. —Ms. en el Arch. gener. de la Còr. de Arag. Divers., núm. 56 de Felipe IV, 1637 á 1640, fòl. 9. (Procedente del Arch. de Simancas).

V. *Espediente* sobre este asunto

2944. CARTILLA hidrològica. Aguas termales azoòtico-salinas de Caldas de Oviedo. — Oviedo, 1863. Imp. y lit. de D. Benito Gonzalez. En 4.°, 19 págs.

2945. CATÁLOGO de la exposision industrial y artística de productos del principado de Cataluña, improvisada en el espacio contiguo al paseo de San Juan de Barcelona, en obsequio á SS. MM. y AA., con motivo de su venida á esta ciudad; y honrada con la visita de S. M. la Reina, acompañada de su augusto esposo, el dia 3 de Octubre de 1860.—Barcelona, 1860. Establ. tip. de Narciso Ramirez. En 8.° may., 72 págs. 2.

La 1.ª seccion comprende: Mineralogía; Fundicion y laminacion de metales, maquinaria, elaboracion del oro y de la plata, etc. La 2.ª: Productos químicos; arte cerámico, fabricacion de loza, porcelana, alfarería, cristal y vidriería.

2946. CÉDULAS tocantes al asiento del azogue y bermellon entre la princesa Doña Juana y el Rey de Portugal.—Mss. en un t. en fól. rotulado: *Cédulas del Rey Cathólico, por la oficina de Miguel Perez de Almazan*. Bibliot. de Salazar, K. 4, fól. I á V, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist. Estan dadas en Lerma, 10 de Febrero de 1508.

De estas Cédulas é Instruccion entresacamos lo siguiente: «A ALONSO CABEZAS... sepades que por que el Serenísimo Rey de Portugal... tiene necesidad de cierto azogue y bermellon de lo que se coje en el campo de alcudia que es el maestradgo de Calatraua, cuya administracion perpétua yo tengo por abtoridad apostólica le mandase dar lo que dello oviese á precio justo é razonable pidiendome que para fazer y asentar el dicho precio y la paga del y el tiempo en que se le avia de dar el dicho azogue y bermellon y donde y en que manera mandase enviar de mi parte una persona que á mí paresciese. E confiando de vos que soys tal persona que bien y fiel y diligentemente hareys lo que cumple á mi servicio cerca de lo susodicho, acordó de os lo encomendar et cometer...» Se fija en 5000 maravedises cada quintal de azogue y 6000 mrs. cada quintal de vermellon, descontando del precio del primero 350 hasta 400 mrs., si el Rey de Portugal fuese contento de tomar el azogue en el almaden: «y que lo que se oviese de dar en especies por parte de paga del dicho azogue y bermellon sea puesto en las ferias de medina del campo y no en portugal y que se le de con la pesa que se toma el dicho azogue y bermellon á razon de veynte ducados el quintal como dicho es.»

2947. CIRCULAR é instruccion de la Direccion general de contabilidad de Hacienda pública, fecha 30 de Agosto de 1868, dando reglas para la redaccion, justificacion y presentacion de las cuentas que los agentes de la administracion económica y del Tesoro están obligados á rendir al Tribunal de Cuentas del Reino por conducto de la misma Direccion general.—Madrid, 1868. Establ. tip. de T. Fortanet. En fól., 200 págs.

Contiene: De las cuentas de fabricacion de sal, pág. 20.—De las cuentas de fabricacion de las casas de moneda, 26.—De las cuentas de fabricacion de las minas del Estado, 33.—De las cuentas de administracion de sal, 44.—De las cuentas de administracion de obras de cobrería, metales, envases, y útiles y efectos, 65.—De la organizacion, comprobacion y justificacion de las cuentas de ingresos y pagos que rinden los funcionarios encargados de las cajas especiales de las fábricas, casas de moneda

da y establecimientos de minas, 151.

2048. COLECCION de leyes, reglamentos, reales decretos y demás disposiciones oficiales relativas al ramo de minas.—Madrid, 1859-1865. Imp. de la viuda de Yenes. 2 t. en 4.°, el 1.° de 524 págs. y de 484 el 2.° 15.

Esta Coleccion se publica por la Redaccion de la *Revista Minera*. Está publicándose el tercer tomo, que comprende las disposiciones oficiales dictadas desde 1.° de Julio de 1869 hasta la fecha: este tomo, cuya portada no está impresa aun, consta hasta ahora de 618 págs.

2049. COLECCION de reales decretos, instrucciones y órdenes vigentes para gobierno de la minería, comprensiva desde la organizacion del ramo en 1825, hasta 1845. Edicion oficial.—Madrid, 1846. Imp. de A. Yenes. En 4.°, 104 págs. 2.

Agotada la edicion.

2050. COLECCION formada por el Maestro de Marina de Sevilla en el año de 1778 de diferentes noticias y apuntamientos sobre Minas para deducir una Memoria acerca del mejor beneficio de ellas en la América.—4 pliegos en fol.

La cita en estos términos el Sr. Muñoz en el t. 92, fól. 20 de su coleccion, y dice existia en la Bibliot. de D. JUAN ANTONIO ENRIQUEZ, en Sevilla.

2051. COLECCION legislativa de la desamortizacion civil y eclesiástica formada por la Direccion general de Propiedades y Derechos del Estado, y publicada en virtud de la autorizacion concedida por el Regente del Reino en 1.° de Enero de 1870. Comprende las leyes, decretos, órdenes é instrucciones dadas sobre esta materia desde 1.° de Mayo de 1855 hasta fin de Marzo de 1870, con un apéndice que contiene varias disposiciones de fechas anteriores—Madrid. 1870, Imp. y estereot. de M. Rivadeneyra. En 4.°, 1192 páginas. 7,50

Contiene: Minas del Estado. Organizacion de los establecimientos encargados de su beneficio. Deberes y atribuciones de los Directores, págs. 1000 y 1026.—Desestanco. Ley sobre libre fabricacion y venta de sal, 925—Fábricas de pólvora. Reglas para su venta. 803.—Minas. Arrendamiento de las de Riotinto y Linares, 790—Salinas, Incautacion. Venta. Reclamaciones y derechos de los propietarios; 925, 926 y 1044.—Minas: 2.—Salinas, 2.—Aguas. Terrenos en que nacen. Aclaracion relativa á la venta de ellas, 142.—Disposicion especial sobre venta de las minas, 98.—Investigacion de salinas y salitrerías, 308.

2052. COLECCION legislativa de Minas. Edicion oficial— Madrid 1865 Imp. nacional. En 4.°, 232 págs. y un plano modelo. 3,50.

Comprende la ley de minas de 6 de Julio de 1859.—La de Sociedades mineras de la misma fecha.—El Reglamento de la Escuela especial de Ingenieros de minas de 21 de Setiembre de 1859.—Várias Reales órdenes y circulares sobre el servicio facultativo del ramo.—El Reglamento del Cuerpo de Ingenieros de minas de 1.° de Febrero de 1865 y decreto orgánico del mismo Cuerpo de 22 de Junio 1864.—El Reglamento orgánico de la Junta superior facultativa de mineria de 15 de Febrero de 1865.—El Reglamento reformado para la ejecucion de la ley de minas de 6 de Julio de 1859.—El plan para la Escuela práctica de la mineria de Almaden, de 25 de Febrero de 1841.—El Reglamento y programa de 19 de Setiembre de 1854 para

la Escuela práctica de minas de Mieres.— Y el escalafon general del Cuerpo de Ingenieros de minas y de auxiliares facultativos.

2953. COLEGIO de artillería. Fundicion de bronces de Sevilla. Fabricacion de las piezas de bronce. Memoria que comprende los procedimientos de moldeo y fundicion de las espresadas piezas, con un apéndice que abraza la fabricacion de ladrillos refractarios, beneficio de las tierras metalizadas y las operaciones docimásticas para la recepcion de las materias primeras, con arreglo á las prácticas usuales de este Establecimiento. Escrita de órden del Excmo. Sr. Director general del arma, fecha 20 de Noviembre de 1861, para que sirva de testo en la enseñanza del Colegio. Sevilla, 1863.— Segovia, 1864. Imp. de P. Ondero. En 4.°, 240 págs. y atlas.

Encierra una enseñanza que no es agena al metalurgo, por más que en su aplicacion se contraiga á la construccion de las piezas de artilleria. El conocimiento de los metales propios para la fabricacion de estas armas; las instrucciones sobre el moldeo; la marcha de los hornos de afino; análisis de cobres; fabricacion de ladrillos, etc. que abraza esta obra, están expuestos con notable precision y claridad, haciendo de esta obra de texto un pequeño libro de consulta. Creemos que el atlas á que se refiere no ha sido publicado.

2954. COMBUSTIBLES minerales de Galicia—Art. inserto en el t. IV, pág. 172, del periódico: *Galicia. Rev. universal de este Reino*. Coruña. Imp. del Hospicio provincial, 1864. Está suscrito con las iniciales F. C.

Dá noticia de una formacion carbonifera en el valle de Ortoño, á dos leguas de Santiago.

2955. COMENTARIOS á la ley de minas de 11 de Abril de 1849 y reglamento para su ejecucion de 31 de Julio del mismo año. Por D. T. S. M., abogado del ilustre colegio de esta Córte.—Madrid, 1853. Imp. de D. Alejandro Gomez Fuentenebro. En 4.°, VIII, 72 págs.

Solo se publicaron 10 ó 12 entregas de 16 págs., que comprenden la ley, el reglamento para su ejecucion, el del cuerpo de ingenieros de minas, varias circulares para la recaudacion de los impuestos y la órden de 9 de Agosto de 1849 nombrando el personal de la Junta facultativa de minas.

2956. COMISION de consumidores particulares de gas de Barcelona.—Barcelona, 1861. Imp. de N. Ramirez. En fól., 2 págs.

Contiene el pliego de condiciones para subastar el suministro del gas en Barcelona por término de 15 años; fechado en Julio, 1861.

2957. COMISION de consumidores particulares de gas de Barcelona.—Barcelona, 1861. Imp. de Narciso Ramirez. En fól., 4 págs. fechada en Octubre de 1861.

Es una contestacion á un interrogatorio hecho por el Ayuntamiento sobre las cualidades del gas.

2958. COMPAÑÍA central de alumbrado. Explotacion de las minas de esquisto de Val de Sotos. Destilacion y purificacion de hidro-carburos, aceite mineral, bencina, parafina, alquitran. Fabricacion del azoturo de hidrógeno. Contratacion del alumbrado público y privado. Fabrica-

cion del gas portátil. Construccion, explotacion y arrendamiento de fábricas de gas. Capital 6.000.000 de rs. vellon. Razon social S. Canti y Compañía —Madrid, 1865. Imp. de D. Juan Antonio Ortigosa. En 4.°, 44 págs.

2959. COMPAÑÍA (La) de asfaltos de Torrelapaja al público.—Madrid, 1858. Imp. de la *Revista de Caminos de hierro*, á cargo de S. Baz (al reverso de la portada). En 4.°, 8 págs.

Es un prospecto de la *Compañía*, que trata de la aplicacion y economía de los asfaltos, su duracion y precios.

2960. COMPAÑÍA del ferro-carril de Langreo en Asturias. Memoria leida en junta general de accionistas celebrada el dia 13 de Febrero de 1853.—Madrid, 1853. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. En 4.°, 20 págs. y 1 estado.

Contiene las proposiciones hechas por D. Juan Grimaldi y aceptadas por la compañía para la terminacion del camino.

2961. COMPAÑÍA del ferro-carril de Langreo. Memoria sobre el Real decreto que ordenó su disolucion.—Madrid, 1854. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. En 4.° may., 40 págs.

2962. COMPAÑÍA del ferro-carril de Langreo en Asturias. Memoria presentada á los Sres. accionistas, en la junta general celebrada el dia 15 de Julio de 1855 y extracto del acta de la misma junta.—Madrid, 1855. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. En 4.°, 24 págs.

Trata sobre la reconstitucion de la compañía.

2963. COMPAÑÍA del ferro-carril de Langreo en Asturias. Memoria de la direccion del ferrocarril de Langreo, dando cuenta de sus operaciones á los Sres. accionistas, convocados en Junta general ordinaria para el dia 29 de Febrero de 1856. — Madrid, 1856. Imp. de Luis García. En 4.°, 20 págs.

V. Mayo de la Fuente; núm. 1570, á cuya Memoria va unida ésta.

2964. COMPAÑÍA de minas de Tesnascaltepec.—1838.

Citado en el *Catál. de la Bibl. de* Andrade.

2965. COMPAÑÍA de minas Zacatecano-mexicana.—México, 1851. Con tres grandes planos iluminados.

En dicho *Catálogo*.

2966. COMPAÑÍA Zacateco-mexicana.—México, 1837—1842. 11 folletos ó Memorias.

En el mismo *Catálogo*.

2967. COMPLEMENTO del Febrero. Tratado de los procedimientos en materia de Hacienda y de Minas, por D. J. P., Abogado del Ilustre Colegio de Madrid. —Madrid, 1847. Imp. de D. José M. Gomez Colon y Compañía. En 8.° may., IV, 130 págs. 2,50.

Los procedimientos en negocios de minas invierten desde la pág. 111 hasta el fin.

2968. COMUNICADOS y documentos á que se refieren relativos al mismo contrato que la administracion provisional del general Santa-Ana, celebró con Don

Cayetano Rubio, sobre las salinas del Peñon Blanco y demás limítrofes del departamento de San Luis de Potosí.—Zacatecas, 1845. En 4.°, 27 págs.

2969. CONCESION á favor de Francisco, hijo de Jofre Fraginer, para buscar y beneficiar todas las minas que hallare en Arles, Bayos y Mombelo, del condado de Rosellon y Cerdeña. En Aranjuez á 3 de Junio de 1562.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 4298, fòl. 88 vuelto.

2970. CONCESION á Miguel de Duran, padre é hijo, vecinos de Zaragoza para que puedan buscar todas las minas de plata, cobre y de los otros metales en cualquier lugar de los dominios del Señor Rey. En Barcelona á 10 de Abril de 1374. Fué ampliada y aclarada esta merced en 12 de Octubre de 1381.—Ms. en el antedicho Arch. De Gracs. 64 de Pedro III, núm. 938, fòl. 197.

2971. CONCESION á Pedro Arnaldez de Montejen, para mientras viva de una mina de plata en el valle de Saorra. En Perpiñan á 22 de Junio de 1274.—Ms. en el citado Arch. Reg. 12. Jaime I. (núm. 19), fòl. 138 vuelto.

2972. CONCESION de Felipe II, á su primo el Duque de Segorbe y Cardona de una mina en el arzobispado de Tarragona, término de las Bojetas, y en el campo llamado Cros de Pau Tolosa. En Madrid á 31 de Octubre de 1573. —Ms. en dicho Arch. Reg. 4305, fòl. 121.

2973. CONCESION de D. Fernando I á Esteban de Trems y á Bernardo Ferrer, vecinos de Almacells para explotar las minas que encontraren en los términos de dicho lugar. En Barcelona á 3 de Marzo de 1413.—Ms. en el mencionado Arch. Reg. 2411, fòl. 31.

2974. CONCESION del Rey Don Cárlos I á Doña Beatriz Despes y á su hijo Ferrer para explotar las minas de caparrosa y azabache en los términos de Allò, condado de Cerdeña. En Barcelona á 5 de Julio de 1535.—Ms. en el Arch. antes citado. Reg. 4192, fól. 170.

2975. CONCESION gratuita hecha por D. Juan I á Guillermo de Jordan, licenciado en leyes, del uso de los molinos de hierro que tenia en el lugar de Volono y del agua y minas de hierro y otros metales del Condado de Rosellon, sin exigirle impuesto alguno y sin perjuicio de tercero. En el Monasterio de Pedralbes á 2 de Julio de 1392. — Ms. en dicho Arch. Reg. 1093, fòl. 51 vuelto.

2976. CONCESION hecha por Don Alfonso IV. á Bernardo de Albalate notario de Valencia, para que pueda beneficiar todos los metales, escepto el oro y la plata que encontrára en el término del Castillo de Colocan, en Valencia. En Valencia 13 de Diciembre de 1330.—Ms. en el antedicho Arch. Reg. 482, fól. 54.

2977. CONCESION hecha por Don Juan I. á favor de Pedro Torrada, vecino de la isla de Mallorca para que él y los suyos puedan

explotar perpétuamente y sin perjuicio de tercero, las minas que hallaren en el Puig de la Argentera. En Barcelona á 20 de Diciembre de 1381.—Ms. en el cit. Arch. Reg. 1683, fól. 50 vuelto.

2978. CONCESION hecha por Don Juan I, á Iñigo, arzobispo de Tarragona, para explotar las minas de plata, plomo y alcohol que hallare en los términos de Escornalon y Alfarge y en todos los demás de su jurisdiccion. En Monzon, á 20 de Julio de 1389. —Ms. en el mismo Arch. Reg. 1899, fól. 66 vuelto.

2979. CONCESION hecha por el Rey D. Martin en favor de Berenguer de Olivas, ugier de su cámara, para buscar y beneficiar las minas de oro, plata y cualquier otro metal en Saorra y sus términos, territorio de Confluente en el Rosellon. En Zaragoza, á 9 de Febrero de 1400.—Ms. en dicho Arch. Reg. 2316, fól. 32 vuelto.

2980. CONCESION real á Diego Talayer, escribano, de las minas de cobre y cornerina que había descubierto en Rocafort (Rosellon). En la Esperanza, á 24 de Diciembre de 1562.—Ms. en el referido Arch. Reg. 4298, fól 133.

2981. CONDICIONES antiguas sobre la labor y beneficio de los pozos de Almaden.—Están en el t. I del *Registro de minas de Castilla*, por D. Tomás Gonzalez, págs. 70 y sigs., y corresponden á 21 de Enero de 1516.

Documento curioso para la história de aquellas minas.

2982. CONDICIONES con que se pregonaron las minas de Guancavelica. Ms. fechado en los Reyes, Agosto 22 de 1576.—Está en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fól. 408 al 412.

2983. CONDICIONES de la sociedad colectiva para la explotacion y beneficio de la mina denominada La Fortuna, sita en el rio Lordiz, jurisdiccion de la villa de Berástegui.—Tolosa, 1850. Imp. de la viuda de la Lama. En 8.°, 16 págs.

2984. CONDICIONES económicas para la venta de las Minas de Rio-Tinto.—Art. inserto en *El Tiempo, perиód. univ. de polít.*, núm. 54. Madrid, 5 de Abril de 1870.

Dedícase á impugnar el proyecto de ley de venta de dichas Minas presentado á las Córtes por el Sr. Figuerola, y á cuyo asunto, aunque con distintos epígrafes, dedicó el mismo periódico otros artículos en los números del 26 y 31 de Marzo y 3 de Abril del citado año.

2985. CONDICIONES y preeminencias con que su Magestad concede las minas de oro y plata en todos sus Reynos de Aragon.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag., Reg. 551 de las papeles de Simancas.

Se hallan en el voluminoso espediente citado en el *Informe sobre el Memorial de Zambrana de Villalobos* (V.) y aunque no tiene fecha, es de suponer que sean una copia del decreto del 15 de Mayo de 1626, citado en *Despachos del Consejo* á Antonio Lopez, etc. (V.) pues segun allí se dice, las concesiones de minas en Aragon eran á perpetuidad. Como no es conocida aun la legislacion aragonesa sobre minas extractamos las principales reglas: «que

cualquiera persona que registre ó beneficie minas las haga suyas en posesion y propiedad. Que las minas de plata de marco y medio por quintal paguen al Rey la décima parte y menos si son antiguas y hondas; facultad de hacer casas, ingénios y hornos aunque sea fuera del sitio de las minas; aprovechamiento de montes baldios y realengos; que en los pleitos no entienda el juez ordinario, sino el consejo supremo del Reyno de Aragon: libertad de llevar bastimentos á las minas; facultad de apacentar las bestias en las dehesas y montes públicos; de cazar y pescar en 3 leguas en contorno de los asientos de minas; uso de armas; exencion de derechos durante los cuatro años primeros por lo ménos y despues paguen la veintena de lo que sacaren á S. M.

2986. CONFIRMACION del privilegio otorgado por el Rey Católico en 10 de Octubre de 1498 á favor de D. Pedro de Urrea para poder abrir minas de hierro en el término de la villa de Trasmoz. Fecho en Madrid, 5 de Diciembre de 1648.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Diversos, núm. 67 de Felipe IV, de 1648 á 1656, fól. 10 (Procedente del Arch. de Simancas).

2987. CONFIRMACION á Lorenzo de Gorrebot gobernador de Bresa del asiento que tenia hecho con Juan Lopez de Ugarte sobre los mineros de la provincia de Guipúzcoa y Alava. 24 de Enero, 1519.- Registro de Castilla. Archivo general de Simancas.

Este, y los demás documentos que citamos á continuacion, existentes en el Arch. de Simancas, no los publicó Don Tomás González, en el *Registro de Minas*, ni en la *História de las minas de Guadalcanal*.

2988. CONFIRMACION al gobernador de Bresa D. Lorenzo de Gorrebot de la merced que tenía por juro de heredad de los mineros de la provincia de Guipúzcoa y Alava, y en los Valles de Guevara y Mena, tres leguas en contorno de cada uno con la condicion que la décima parte de lo que saliera de los dichos mineros habia de ser para S. M. 14 de Enero 1519.— Registro de Castilla. Archivo general de Simancas.

2989. CONFIRMACION á D. Fernando Niño ó Nuño de Rivera de ciertos mineros descubiertos en la villa de Molina. 30 de Enero, 1523. —Registro de Castilla. Archivo general de Simancas.

2990. CONFIRMACION de cierto asiento y concierto hecho entre D. Lorenzo Gorrebot y el Dr. Carvajal é Juan Lopez de Ugarte, con Juan de Otalora sobre ciertos mineros. 9 de Abril, 1524.—Registro de Castilla. En dicho Archivo.

2991. CONSIDERACIONES que acerca de los terremotos ocurridos en las Islas Baleares durante el mes de Mayo de 1851, remitió el gobernador civil en 8 de Setiembre de 1852.

Citado por Lorente: *Resúmen de las actas de la Acad. de cienc. de Madrid* de 1852 á 1853, pág. 13.

2992. CONSIDERACIONES nuevas sobre la constitucion geológica de Europa.—Art. inserto en el t. IV de el *El Museo de las familias*, pág. 337.

2993. CONSIDERACIONES sobre la fabricacion del hierro en España.—Barcelona, 1860. Imp. de Narciso Ramirez. En 4.°, 24 págs.

Va firmado H. D.

2994. CONSTITUCION de la Sociedad minera fundidora Las dos Princesas.—Madrid, 1857. Imp. de Vicente Maldonado. En 4.°, 55 págs.

Formóse esta Sociedad para la explotacion de unas minas situadas en la Cañada de Berlanga, término y distrito municipal de Córdoba.

2995. CONSTITUCION (La) interior del globo.—Art. inserto en el *Museo Universal*. Madrid, 1866, año X, núm. 31, pág. 242, (5 de Agosto) y núm. 32 (12 de Agosto), pág. 250. Suscrito por la inicial M.

Es un extracto de la obra de Mr. Babinet, sobre la constitucion física de la tierra y la influencia de sus movimientos en el equilibrio general, y consideraciones sobre la idea del mismo autor relativa al aprovechamiento del calor central.

2996. CONSULTA de la Junta Patrimonial de Aragon, acerca de las aplicaciones á la Platería del metal que Antonio Lopez y Francisco Sanchez habian sacado de la mina de Villaluenga, que unos decian campanil y otros alcohol. En Zaragoza, 11 de Octubre de 1650. —Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

2997. CONSULTAS y Acuerdos acerca de si es lícito embiar á los Indios por fuerza, á que trabajen en las Minas por su jornal. Ms. Tres Provisiones, una sobre aliviar á los Indios que cargan metales en el Potosí; otra sobre los jornanales que se les deben dar; y otra, contra los que venden Indios en el Potosí.—Mss. fól.

Dice Pinelo que existian en la librería del Rey: el 1.° ha sido ya citado como incluso en el cód. J. 58 de la Bibliot. nac. V. *Acuerdos y diligencias sobre si era lícito, etc.*

2998. CONSUMO de herramientas del Cerro de Potosí é ingénios de su ribera.—Ms. Copia autorizada de 7 hoj. fòl. en el t. 69 de la colec. del Sr. Mata Linares en la Acad. de la Hist.

Empieza por un decreto de Pino Manrique y siguen informes de los Ministros del Banco y Diputados del Gremio de Azogueros. Corresponde esta informacion al año de 1784 y contiene una reseña de las herramientas de minas é ingénios que se consumian en aquel tiempo en las labores del Cerro y beneficio, precio de cada una, etc.

2999. CONTESTACION á las noticias que solicita el Dr. Hamilton desde Tacna con fecha 26 de Diciembre del año último anterior con repecto al horrible temblor de tierra ocurrido en la Cap. de Salta la noche del 18 de Octubre de 1844.—Ms., 7 págs. en fól.

En la coleccion de Mr. Perrey segun su *Bibliogr. seismique*, pág. 75.

3000. CONTESTACION á las preguntas hechas por uno de los señores procuradores del reino sobre la ominosa renta de salinas. —Madrid, 1835. Administracion del Bolt. Bibliogr. En 4.°, 3 páginas. 1.

3001. CONTESTACION al Memorial de agrauios por otros de los

mismos mineros— Ms. en el còd. J. 57 de la Bibliot nac., fol. 224 al 227 vuelto.

Carece de firmas y parece ser copia de un impreso contestando al *Memorial de agravios, que representan los mineros antiguos de las minas de azogue de Guancavelica*, que se halla en el mismo códice.

3002. CONVENIO para trabajar la mina nombrada Guadalupita.— San Luis Potosí, 1838.

Catál. de la Bibliot. de Andrade.

3003. CONVERSACIONES sobre las obras de Dios y las bellezas de la naturaleza, por A. E. D. S.— Limoges, 1858. Imp. de Ardant, hermanos. Paris, lib. de Rosa y Bouret. En 12.°, 180 págs. y una lám.

Pertenece á la *Bibliot. de la juventud*.

3004. COPIA de carta de la M. Abadesa de Gòatemala á la Abadesa de Capuchinas de Oaxaca, dándola parte del terremoto ocurrido en aquella ciudad el dia 29 de Julio de 1773. Está fechada en 29 de Agosto de dicho año.—Ms. de 4 hoj. fòl. en el t. 58 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

3005. COPIA de carta escrita desde Potosí, al Illmo. Sr. Arzobispo de Lima, sobre los progresos del beneficio de aquellas minas y del ventajoso método establecido por los alemanes, últimamente embiados de òrden del Rey, por disposicion del Sr. Marqués de Sonora.—Se halla en el t. XVIII, (Noviembre de 1789), págs. 406 á 410, del *Memor. liter., instr. y cur. de la Còrte de Madrid*.

Alude esta carta al establecimiento en aquel país de la amalgamacion en barriles, método aleman, llevado por el baron de Nordenflicht.

3006. COPIA de carta que se escribió á la Audiencia de la Plata para que hagan averiguacion de los nuevos beneficios de metales —Ms. Bibliot. nac., cód. J. 58, fòl. 373 y 374.

Versa sobre el beneficio propuesto por Cárlos Corzo, y corresponde por lo tanto á los fines del siglo XVI. V. Corzo y Lleca.

3007. COPIA de dos cartas del fiscal de los Charcas sobre cosas de Potosí y beneficio de los metales.—Ms. en el còd. J. 58, fòl 320 al 322, de la Bibliot. nac. Están fechadas en La Plata, 29 de Febrero de 1588.

Se habia consultado á la Audiencia de los Charcas si debia consentirse el uso de nuevos métodos de beneficio que prometiesen disminuir el consumo de azogue, por cuanto esta reduccion perjudicaría á las rentas reales. Las Cartas citadas dan satisfaccion á esta consulta, aconsejando al virey que cada uno beneficiase como quisiese, lo cual no perjudicaría á las rentas del azogue, no solo porque este metal no se obtenia en suficiente cantidad para las necesidades del beneficio, sino tambien porque los nuevos métodos inducirian, si fuesen ventajosos, á estenderlos á toda clase de minerales pobres, aumentando por una parte el consumo de azogue que por otra pudiera reducirse. ¡En quán poco ha consistido que los grandes descubrimientos en el beneficio, hechos por los españoles á fines del siglo XVI, hubiesen quedado sepultados en la mente de sus autores!

3008. COPIA de el Asiento, para poder beneficiar las Reales Mi-

nas de Rio-tinto y Arazena, en los géneros del Bitriolo y Alcaparrosa, concedido últimamente por S. M. (que Dios guarde) el Señor D. Fernando Sexto, A Don Samuel Manuel Tiquet Junior, Cavallero de Nacion Sueco. Año del Señor de 1746.—Ms. en fól. de 6 hoj. que posee D. Eugenio Maffei.

Las tres hojas primeras comprenden el *Asiento* que ha publicado ya el Sr. Rua Figueroa en su *Hist. de las min. de Rio-tinto*. Las restantes contienen una copia de otra Real Cédula no contenida en dicha *Historia*, dada en Buen Retiro á 7 de Setiembre de 1746 confirmando la anterior y mandando que dicho asiento sea cumplido en todas sus partes.

3009. COPIA de la respuesta fiscal dada en vista de las diligencias de tasazion é inventario de los efectos de las Minas de Rio-tinto. En Madrid, 20 de Noviembre de 1779.—Ms. de 13 hoj. en fól. que posee D. Eugenio Maffei.

Es un notable informe presentado á la Junta de minas en que su fiscal hace una reseña histórica completa de las vicisitudes porque habian pasado las minas de Rio-tinto desde que se concedieron á Wolters en 1725, hasta que terminó el asiento en fin de Diciembre de 1778.

Demuestra los progresos y adelantos verificados durante la administracion de Sanz, fundándose en el resultado del inventario y tasacion que acusa crecidas ganancias. Respecto de la liquidacion, trata de los diferentes derechos que corresponden á los accionistas, y en cuanto al arrendamiento de las minas, tal como se practica con las rentas reales, considerándole como el punto de mayor gravedad de los [illegible] á la deliberacion de la Junta, se pronuncia terminantemente en contra de este sistema, fundándose en que no hay ley alguna, decreto ni providencia que trate de los arrendamientos de Minas de metales, ni que dé á entender haber estado arrendadas algunas, siendo tantas las que hay en España. Nuestra legislacion ha mirado las Minas en calidad de un ramo de regalía, al paso que muy estimable, de muy distintas circunstancias que los comunes de las demás Rentas Reales. Ha tenido presente que una vez empezadas á trabajar, requiere su conservacion mucha vigilancia, gastos crecidos y un acrisolado desinterés en quien los haga; porque un ahorro en los gastos de los entivos, un descuido en renovarlos, una escavacion imprudente, ó alguna otra operacion de las que suele dictar la codicia á los que con poco gasto quieren sacar mayor fruto, basta para su ruina, y lo peor es la dificultad de saberse quien tenga la culpa del daño en obras que se hacen debajo de tierra. Nada de lo insinuado debe esperarse de los que beneficien las Minas para sí, sabiendo que no les corre término limitado para beneficiarlas y que ellos y sus sucesores serán dueños de lo que producen, mientras las conserven en labor, bien pobladas; y este es el único destino que nuestras leyes han hallado por conveniente dar á las Minas, á no ser que á la Real Hazienda la acomode hacerlas beneficiar de su quenta, sobre que tenemos un título entero que es el 13. lib. 6, de la nueva recopilacion en que se comprenden las antiguas y modernas ordenanzas de minas. Sin duda este ilustrado informe dió ocasion á que las minas se incorporasen á la Real Hacienda.

3010. COPIA de una carta escrita por el P. Guardian del Real Convento de Mequinez y Vice Prefecto Apostólico de las Santas

Misiones, al P. Procurador de ellas con motivo del Terremoto acaecido en Ceuta, Tetuan, Larache, Mamora, Tanger, y Marruecos, en los dias 1 y 18 de este mes.—Hállase en el *Mercurio histórico y polít.* correspondiente al mes de Nov. de 1755, t. CXXX. Imp. del Mercurio, en 12.°, págs. 1 á 10. Está fechada en Mequinez, Noviembre 8 de 1755.

No la cita Perrey.

3011. COPIA de vna carta escrita por vn Cavallero de la Ciudad de Lorca á otro de esta Corte, auisandole del gran terremoto, y Vracan que huvo en dicha Ciudad, desde el dia de San Lorenzo, hasta el dia de la Degollacion de San Iuan, que es á 29 de Agosto de 1674. (*Al fin*): Con licencia.—En Madrid, Por Ioseph del Espíritu Santo. En fòl., 2 hoj.

Citada en la *Bibliot. de libros raros y cur.*, t. I, col. 906.

3012. COPIA de una carta que escribiò D. N. N. á un Amigo suyo, dándole cuenta del Terremoto, y Retirada del Mar, acaecidos en Cádiz. Sábado primero de Noviembre de 1755.—Imp. Real de Marina. En 4.°, 8 págs.

Está fechada en Cádiz á 6 de Nov. de 1755. Se sustrajo á los investigaciones de M. Perrey.

3013. COPIA de una Real Cédula para que Juan de Andosilla, de la Compañía de Jesus pase al reconocimiento de los metales de Rio-Tinto, minas reservadas y todas las demás que hubiese veinte leguas en contorno de Llerena.—Ms. sin fecha, en un fòl., en el t 187 de *Papeles de Jesuitas*, que posee la Acad. de la Hist.

3014. COPIA testimoniada del resultado del refino de quarenta y siete arrobas y beinte y una Libras de cobre del que S. M. tiene almacenado en la Maestranza de Artillería de la ciudad de Seuilla del que viene de los Reynos de Indias y que por disposicion del Excmo. Sr. D. Ricardo Wal, secretario de Estado y del Despacho Universal de Guerra se llevó á las minas de Riotinto para que en ellas se refinase conforme se refina el cobre de sus productos.—Copia autógrafa en Madrid, á 15 de Enero de 1763, que posee D. Eugenio Maffei. El documento original está fechado en las Reales Minas de Riotinto. Enero 6 de 1763.

3015. COPIADOR de comunicaciones pasadas á la empresa arrendatária de la renta de la sal por la administracion de las salinas de Poza.—17 hoj. en fòl.

Es un fragmento de dicho copiador que posee D. Eugenio Maffei, procedente de la venta al peso de un arch. particular de esta Córte. Empieza con la copia del documento núm. 12 de 16 de Abril de 1842 y termina en 4 de Junio del mismo año. Contiene datos históricos, económicos y técnicos acerca de las salinas de Poza.

3016. CORREO de minas. Periódico industrial, científico, artístico y literario.—Publicado en Murcia desde 1.° de Febrero de 1843, en un pliego de marca regular, los Miércoles y Sábados.

3017. CORREO mercantil de Es-

España y sus Indias, papel periódico que de Órden de S. M. se forma y publica los lunes y jueves de cada semana por la secretaría de la Balanza de Comercio.—Madrid. Oficina de la viuda é hijo de Marin. Empezó en Octubre de 1792 y terminó en 1807. Cada trimestre es un cuaderno hasta fin de 1793, y desde 1794 forma cada semestre un t. en 4.°, en total 30 t.

Vieron la luz pública en este periódico los siguientes artículos sobre minería:

Cuaderno 1.° (1792).—Sobre las Minas de Cartagena.—Metales y sus manufacturas extraidas por el Puerto de Cádiz para América en todo el año de 1791.—Exencion de derechos de los cobres extrangeros en pasta. (Real Orden de 18 de Diciembre.)—Prohibicion de extraer el oro y plata de Francia.—Precauciones para custodiar estos metales en las Aduanas del Reino.—Ferrerias y menas de hierro en Guipúzcoa.

Cuadernos 2.°, 3.°, 4.° y 5.° (1793).—Sobre la extraccion libre de derechos del antimonio.—Plata y oro acuñados, en barras y alhajas que entró por el puerto de Cádiz procedentes de América en 1792.—Sobre las antiguas y modernas ferrerias de Vizcaya.—Minas en el término de Alburquerque.—Id. en el término de Valencia de Alcántara y Azagala.—Cristal de roca y caverna de la Bastida, término de Tolomo.—Minas de Ezcaray, partido de Logroño.—Mina de carbon de piedra en el término de Vilibios, jurisdicion de la Villa de Haro.—Naturaleza del carbon de piedra, su necesidad y usos.—Minas de la Codecera.—Terremoto observado en Exea de los Caballeros.—Cantera de jaspe de Vilibios.—Minas de Membrio, jurisdicion de Alcántara.—Plata acuñada en la Real Casa de Moneda de Méjico en 1792.—Preocupacion sobre la explotacion de las Minas.—Sal catártica de la Villa de Zerezo.—Naturaleza del terreno de Alicante y necesidad de aguas.—Descripcion é historia breve de las labores y estado que tuvo la Mina de Guadalcanal, por el tiempo en que corrió por cuenta de una compañia francesa, desde el año de 1763 hasta el de 1780 (contiene este artículo un grabado, diseño de las labores de la mina.)—Nuevos esperimentos para hacer buen acero; y otras observaciones sobre el hierro.—Concesion á D. Juan Nadal para el establecimiento de una fábrica de aprovechamiento de las escorias del hierro de las fraguas de martinete.—Mina de carbon de piedra en el término de Llansa.—Fábrica de potasa en Madrid.—Minas de Mansilla de la Sierra.—Modo de conocer la ley del oro y plata.—Modo de limpiar el oro de su aspereza y crasicie.—Descripcion de las margas de Bribiesca.—Real órden rebajando los derechos de entrada en el reino á la calamina ó zinc.—Mina de plomo de Castro-Urdiales.—Mina de plata de Schemnitz (Hungria).

Tomos 3.° y 4.° (1794).—Minas del Perú.—Real órden eximiendo de los derechos de entrada en el reino los instrumentos, herramientas, efectos simples é ingredientes de tintes que á las fábricas de todas clases les convenga traer al preparar sus elaboraciones. (De 16 de Mayo de 1791). En 17 de Mayo de 1794 se hizo estensiva esta Real disposicion á las Minas, aunque no están especificadas en ella, conceptuándolas como fábricas y en el concepto de que para su fomento no necesitan menos unas que otras, aquella gracia.—Necesidad del empleo de los negros en la esplotacion de las minas del Perú.—Esperiencias de Mr. Brisson para el conocimiento de las piedras preciosas.—Plata y oro presentado en las Reales Cajas del Potosi en 1793.—Lluvia volcánica en el partido de Siena.—Erup-

cion del Vesubio en 1793.—Método para conocer el plomo què contienen los utensilios de estaño.—Barniz metálico para las vasijas de cobre, en lugar del estañado.

Tomos 5.° y 6.° (1795)—Época de hacer el carbon.—Sobre la fragilidad del hierro. —Afino del hierro.—Oro y plata amonedados en la Real Casa de Moneda de Méjico en todo el año de 1794.—Oro y plata exportados para Cádiz.—Estraccion del oro de sus minerales.—Minas de carbon de piedra de Villaviciosa (Astúrias).

Tomos 7.° y 8.° (1796).—Sobre la afinacion del oro.—Piedra alumbre en la Provincia de Burgos y otros puntos.—Establecimiento de una compañía para beneficiar las Minas de plata del Real de Charcas.—Aprovechamiento del carbon menudo vegetal y mineral para la fabricacion de adobes ó ladrillos combustibles.—Sobre la fabricacion del hierro (Del *Diario de Barcelona)*.—Fabricacion de la hoja de lata.—Mina de cobre en el término de Huidobro, provincia de Burgos.

Tomos 9 y 10 (1797). Imprenta de José Franganillo.—Minas de cobre de Buenos-Aires.—Mina de plata en Logrosan. Sobre la fosforita de Logrosan. (De los *Anales del Real Laboratorio de Química de Segovia* por D. L. Proust).—Ensayo y averiguacion de las alhajas de oro y plata por medio de la copelacion y sobre la instalacion de un Establecimiento público destinado á este objeto.—Observaciones sobre la afinacion del metal de campanas.—Métodos para perfeccionar el laton.

Tomos 11 y 12 (1798).—Método de Clouet para hacer el acero fundido.—Terremotos en Nueva Guatemala.—Razon de las cantidades de oro y plata acuñados en la Real Casa de Moneda de Méjico desde 1.° de Enero hasta 31 de Diciembre de 1797, con distincion de lo labrado en cada mes.—Prohibicion de la introduccion del plomo en planchas (Real órden de 12 de Enero de 1798).—Uso del *tequestique* para la fundicion de minerales de plata por D. José Garcés, de Méjico, y Resolucion del Tribunal general del Real Cuerpo de Minería de Nueva España, sobre el mismo asunto.—Fábrica de acero establecida en Utrillas (Aragon).—Disertacion sobre el carbon, sus diferencias, usos, efectos y precauciones.

Tomos 13 y 14 (1799).—Imprenta de Vega y Compañía.—Plata y oro acuñados en la Real Casa de Moneda de Méjico en todo el año de 1798.—Terremoto sentido en Nantes.—Máquina para subir el carbon de las Minas.—Observaciones sobre un medio de hallar las aguas subterraneas y restablecer los pozos de agua dulce, por el Ciudadano Cadet de Vaux.

Tomos 15 y 16 (1800).—Aparicion de una Isla en el mar de Azof.—Mina de azogue en la Isla de Ceilan.—Comercio del carbon en el puerto de Lóndres.—Importacion de metales y otras sustancias minerales en Francia.—Apertura del Real Seminario de Minería de Méjico.—Mina de oro en Candy (*Isla* de Ceilan). —Temblor de tierra sobre la costa de Sumatra.—Id. Id. en Méjico (Copiado de la *Gaceta de Méjico*).

Tomos 17 y 18 (1801).—Barrilla y sosa estraida por el puerto de Cartagena en todo el año de 1799.—Perjuicios de las Minas. (De la *Gaceta de Guatemala).* —Exencion de alcabalas á las fábricas de laton de Alcaraz (Real órden de 10 de Junio de 1800).—Nuevo método de fundir la platina.—Fábrica de planchas de plomo en Paris.—Nuevo método para hacer el carbon por Mr. Bremz.—Sociedad mineralógica de la Gran Bretaña.—Circular de la Junta de Comercio y Moneda, de 17 de Julio de 1801, sobre franquicia de plomo para las fábricas de albayalde.

Tomos 19 y 20 (1802).—Imprenta de la calle de Capellanes.—Beneficio de las minas del cabo de Buena Esperanza y de la Isla de Java.—Fábrica de limas establecida en Mas de las Matas, cerca de Alcañiz (Aragon).—Esqueleto de Mammuth hallado en el Condado de Orange, Nueva York.—Oro pimente del Perú.—Temblor de tierra en Strasburgo.—Noticia del cardenillo nativo ó verde montaña que recogen los Indios de la laguna de Oruro, por D. Tadeo Haenk, (Del *Telégrafo del Rio de la Plata*).—Temblor de tierra en Milan, en el Parmesano, y en el Canton de Baden, Zurich y Berna.—Uso de la turba para calentar los hornos de pan.—Volcan en la Isla de Banda.—Coleccion de objetos de Historia natural remitida al Consulado de Buenos Aires por Don Tadeo Haenk. (Figuran en ella varios minerales).—Fábrica de planchas de cobre en Batavia.—Máquina para estraer el carbon de las minas.—Terremotos en Constantinopla y Argel.

Tomos 21 y 22 (1803).—Mina y fábrica de antimonio en el Viso del Marqués, provincia de la Mancha, sitio llamado Navaredonda.—Estudios públicos de esplotacion, mineralogia, geologia, y mineralurgia en Francia.—Incendio de las Minas de Azogue de Idria.—Real órden eximiendo de derechos la circulacion y estraccion de los mármoles de España. (De 19 de Marzo de 1803).—Estraccion de hierro de Stokolmo en 1802.—Trabajos de los Indios en las minas.—Sobre el esqueleto del Mammuth hallado en América.—Real órden para que á las fábricas de sal de Saturno establecidas ó que se establecieren en el Reino se les facilite el plomo á coste y costas. (De 8 de Diciembre de 1803).—Producto en dollars de las minas de Sajonia desde el año de 1762 al de 1801.

Tomos 23 y 24 (1804).—Producto anual de las minas de Austria.—Manantial de petróleo descubierto en Amiano (Ducado de Parma).—Estraccion de hierro de Stokolmo en 1803.—Exportacion de plata y oro del puerto de Veracruz para España en 1803.—Fábrica de afino del acero en Jembach, Tirol.—Oro, plata y cobre entrados en la bahia de Cádiz, procedentes de América, desde el 8 de Diciembre de 1801 hasta 31 de Diciembre de 1802 y en todo el año de 1803.—Razon de las cantidades de oro y plata acuñados en la Real Casa de Moneda de Méjico durante el año de 1803, con distincion de lo elaborado en cada mes.

Tomos 25 y 26 (1805).—Estraccion de hierro de Stokolmo en 1804.—Noticia de un viage á los trópicos executado por MM. Humboldt y Bompland en los años de 1799 á 1804, escrita por J. C. Delametherie. (Encierra indicaciones geológicas de algun interés).—Exportacion de oro y plata del puerto de Veracruz para España y América.—Oro y plata acuñados en la Real Casa de Moneda de Méjico en todo el año de 1804, con distincion de lo labrado en cada mes.—Premio sobre la fabricacion de la hoja de lata propuesto por la Sociedad de Fomento, establecida en Paris.

Tomos 27 y 28 (1806).—Real órden eximiendo de los derechos de alcabalas y cientos el hierro que vendan en los almacenes de su domicilio los dueños de ferrerias. (Del 31 de Diciembre de 1805).—Otra sobre los derechos de introduccion del acero y el hierro forjado. (De 24 de Abril de 1806).—Exportacion de plata del puerto de Veracruz para España y América en todo el año de 1805.—Real órden eximiendo de los derechos de exportacion al cobre del Reino y de América con destino á Balmaseda para beneficiarse en los martinetes de aquella Villa. (Del 24 de Noviem-

bre de 1806).—Erupcion del Vesubio. Tomos 29 y 30 (1807).—Alumbre artificial.—Carbon de piedra de Gijon conducido á Bayona.—Aumento de los impuestos sobre la turba en el Haya.—Moneda acuñada en la casa de moneda de Méjico.—Derechos que han de pagar á la entrada en España varios artículos de hierro.—Premio á un fabricante de limas francés.

3018. CORRESPONDENCIA habida entre los abogados de la Compañía de Nuevo-Almaden y el Gobierno de los Estados-Unidos de América sobre la mina de azogue que el Gobierno de México concedió á D. Andres Castillero.—México, 1860. En 8.° may., 110 págs.

Cítase en el *Catál. de la Bibliot.* de Don José M. Andrade. D. Andres Castillero, español y colono del valle de San José en California, fué el que en 1845 denunció la mina de azogue conocida hoy con el nombre de Nuevo Almaden y que Castillero denominó Santa Clara, habiéndosele concedido con arreglo á la legislacion de minas mejicana. Fué disputada su posesion por el Gobierno de los Estados-Unidos, alegando falsificacion de escrituras en los primitivos títulos de la concesion, y despues de un largo y ruidoso pleito, el tribunal de S. Francisco declaró infundada la accion intentada, mandando levantar el secuestro que se habia dictado y permitiendo la continuacion de los trabajos á una respetable casa mejicana, que en 1848 habia comprado la mina al Sr. Castillero.

3019. COSMOS. Poema didáctico por D. R. M., dedicado á su especial amigo D. Angel Maria Alvarez.

Fué leido en el Ateneo de Vitoria á principio del corriente año, y se insertó en *El Ateneo, órgano del Ateneo científico, literario y artístico de Vitoria*, desde el núm. 44, correspondiente al 31 de Enero de 1872.

3020. CRISOL histórico-político de la antigüedad, nobleza y estimacion liberal del arte insigne de plateros, etc.—En fol.

Cítase un folleto impreso con este título en la *Memoria sobre el arte de platería de* D. Pedro Dabout y en el *Indice de los libros del Cardenal Fr.* Gaspar de Molina; Sevilla, 1749, pág. 63.

3021. CRÓNICA de ciencias y artes.—Madrid, 1820. En la Imp. del Censor, por D. Leon Amarita. En 4.°, t. I, único que se publicó.

Contiene: Minería, en que se dá una idea general de las escavaciones, fortificaciones, ventilacion, desagüe y extraccion, págs. 167 á 176.—Metalúrgia; apartado, molienda, lavado, torrefaccion, fundicion y afinacion, págs. 177 á 181.—Modo de aserrar el hierro colado, pág. 182.—Fabricacion de piedras preciosas artificiales, págs. 194 á 209.—Geognosia. Tratado de geognosia, por J. F. D'Aubuisson de Voisins; noticia de esta obra; págs. 253 á 274. —Memoria sobre el peso específico y la análisis de las aguas del mar, por el Dr. Alejandro Marcet, de la Real Sociedad de Londres, págs. 275 á 284. —História natural. Reflexiones acerca de los sistemas y de los métodos en la Mineralogía (se refiere á los sistemas de Werner y de Haüy), págs. 285 á 296.—Noticia de algunos metales nuevos, Litio, Cadmio y Vodanio (*sic*), págs. 297 á 300.

3022. CUADRO estadístico de la siempre fiel Isla de Cuba, correspondiente al año de 1827. Formado por una comision de Jefes,

y oficiales, de òrden y bajo la direccion del Excmo. Sr. Capitan General D. Francisco Dionisio Vives; precedido de una descripcion històrica, física, geográfica; y acompañada de cuantas notas son conducentes á la ilustracion del cuadro.—Habana, 1829. Oficina de la Viuda de Arazoza y Soler. En fòl., VI, 90 págs. y 21 estados.

Contiene una interesante recopilacion de las principales producciones de los tres reinos, animal, vegetal y mineral de aquella Isla. Es la primera obra de su clase publicada en Cuba, y muy apreciable por lo tanto.

3023. CUADRO estadístico de la siempre fiel Isla de Cuba, correspondiente al año 1846, formado bajo la direccion y proteccion del Excmo. Sr. Gobernador y Capitan general, D. Leopoldo O-Donnell, por una comision de Oficiales y Empleados particulares.—Habana, 1847. Imp. del Gobierno y Capitanía general por S. M. En fòl., VIII, 266 págs. y 46 al fin, con un Resúmen estadístico de la poblacion, riqueza agrícola, comercio, industria y fomento de la Isla de Cuba.

Contiene: Ojeada general sobre la naturaleza y aspecto físico del territorio, pág. 9. Recopilacion de las principales producciones naturales en los tres reinos, animal, vegetal y mineral, pág. 11. —Al tratar de las jurisdicciones de los departamentos, dá más noticias de los productos minerales.

3024. CUADRO político, estadístico y geográfico de las 49 provincias del territorio español é Islas adyacentes.—(Sin pié de imp). Un estado de grandes dimensiones.

Contiene: fábricas, minas más notables y aguas minerales de que se tenia noticia en el tiempo de su formacion.

3025. CUATRO palábras sobre la cuestion del gas.—Madrid, 1863. Imp. de Vicente y Labajos. En 4.°, 16 págs.

Trata del contrato entre el Ayuntamiento de Madrid y la fábrica del gas.

3026. CUENTAS y ajustamiento de los azogues producidos durante el arrendamiento que comenzó desde principio de 1609 hasta fin de 1615, por 46 mineros que han sido y son en cuyo tiempo pareció aver entregado 39.871 quint., 95 lib. y 5 onzas de azogue bruto.—Ms. fechado en Guancavelica 29 de Abril de 1616, en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 476 al 480.

3027. CUERPOS de ingenieros civiles y sus auxiliares. Decretos reduciendo su personal, y compilacion de los escritos en prò y en contra de estas disposisiones, adicionada con sentencias recientes del Supremo Tribunal de justicia en asuntos análogos y con algunas consideraciones sobre las ventajas que la industria y el Estado pueden obtener con una nueva organizacion del Cuerpo de ingenieros de minas.—Madrid, 1871. Imp. de J. M. Lapuente. En 4.°

Está en publicacion y llega á la pág. 144.

3028. CUESTION (La) Rio-Tinto.—Art. inserto en *El Puente de Alcolea, diario de la mañana*, número 485; Madrid, 8 de Junio de 1870.

Se consagra á demostrar que siendo impotente el Estado para desarrollar las minas de Rio-Tinto, segun ha demostrado la larga experiencia de su gestion, no debia aplazarse su venta, cuyo proyecto se habia presentado á las Córtes, ni sus rendimientos exiguos podian ser un óbice para su tasacion aproximada ó exacta.

D.

3029. DATOS y noticias para la história de las minas de Rio-Tinto. (Trata de la produccion de cobre desde 1794 á 1798).—*Bol ofic. de minas*; 1844; pág. 32.

3030. DECRETO de Felipe IV, creando una Junta de minas formada de diversos ministros de Palacio, que entendiera única y exclusivamente de estos negocios, presidida por el Conde-Duque de Olivares y de la que formará parte el Regente Castelví. En Madrid, á 20 de Agosto de 1624.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 1105 de los papeles de Simancas.

3031. DECRETO del Gobierno superior civil sobre denuncios de minas de chapapote que se hallen en los ingénios.—*Rev. de jurisprud.* Habana, 1859, t. 1.°, pág. 302 y 549, y t. II, pág. 342.

3032. DEFENSA de los Indios en la cavsa y labor de las Minas.—Ms. de 106 fòl. en 4.°, que posee el ilustrado bibliògrafo Sr. Sancho Rayon. 6 hoj. al principio de Suma breve y 6 al fin de Index. Al parecer autògrafo. Carece de fecha, pero debe ser del 1604 ó poco más.

Está dividido en las siguientes materias:

«De los Indios que labran las minas del Pirú. De las opiniones varias que a avido en esta materia de minas.» Se ocupa el autor en refutar los pareceres comprendidos en el Tratado del P. Miguel de Agia, segun los textos de los Santos Padres, de los doctores teólogos y juristas, demostrando no ser justo compeler á los indios á labrar las minas.

«Alegacion por los Indios que labran las minas del Piru.» Esta alegacion se funda en las cuatro conclusiones siguientes: I. «Es cosa injusta, y contraria al derecho natural obligar á los Indios á que contra su voluntad labren las minas. II. La labor de las minas impide á los Indios que reciban la fé católica, y hagan de sus misterios la aprehension que conviene. III. La plata que los Indios han sacado, y sacan de los minas, no ha sido ni es de provecho á su Magestad, ni á sus Reinos. IV. Los fines, y empresas de su Magestad con que suele justificarse esta compulsion, no penden de la plata de las Indias, sino de otros medios más justos y más provechosos.»

«Probadas estas cuatro conclusiones que-

dará probado, quan injusta y cruel fué la resolucion que se tomó quando fueron compelidos los indios á que labrasen las minas, y quan justa y piadosa será librarlos de esta gran opresion y esclavitud.»

Dado el asunto que el autor se propuso ilustrar, la época en que escribió y la lógica y entereza que en defensa de los indios emplea, no es de estrañar que este Ms. haya quedado inédito y olvidado. Empieza diciendo: «Quando se trató de que se labrasen las minas de los metales del Pirú, se dudó si era justo echar á esta labor á los Indios contra su voluntad. Aviendo consultado la duda con muchos, unos dixeron que si y otros dixeron que no. La sentencia y parecer de los que dixeron ser justo, y condenaron á los Indios á esta pena, se executo luego, y poco despues algunos modificaron su sentencia, otros se arrepintieron de haberla dado, y tambien ubo quien la revocó por instrumento público (1). Los que dixeron ser injusto, y dieron por libres á los Indios, no mudaron parecer, más los Indios con todo esto se an quedado en la labor de las minas, y de tal suerte a pasado en cosa juzgada esta sentencia, que ni por vía de restitucion, ai quien se atreva á intentar algun remedio contra esta lesion, aunque concurren todas las causas de piedad, que el derecho requiere en las restituciones.»

Mas adelante, fól. 5, dice: «I ansi como el P. Fr. MIGUEL escribió copiosamente contra los Indios, escribió en su favor (segun se dice por cosa cierta), el PADRE FRAY ANTONIO MARTINEZ de la mesma religion, y lector ansimesmo de theologia, y mui mas antiguo en lectura, y en asistencia, y noticia del Pirú, que el P. FRAY MIGUEL que quasi no hizo mas que llegar y escribir, y hacer firmar, y imprimir sus pareceres, y irse con ellos á España, donde segun se entiende a de ser causa de mucho daño á los indios, y el que escribió el P. Fr. ANTONIO se quedó en el Pirú, donde no es de provecho ni se sabe del. Porque son tan desgraciados en todo los Indios, que lo que les es contrario se imprime y publica, y lleva á España, y lo favorable se oculta, de suerte que ni copia apareció de lo que el P. Fr. ANTONIO escribió.»

Atendida la época en que se escribió esta *Defensa*, y á los esfuerzos que despliega en combatir los *Pareceres* del P. AGIA, dando completa noticia de la rarísima obra de este fraile, no será infundada la presuncion de que el Ms. que acabamos de describir sea tal vez debido al jesuita COELLO, citado por BERISTAIN DE SOUZA.

V. AGIA (Fr. MIGUEL DE). Suplemento.

3033. DE LA NATURALEZA de los atramentos y sus obras.—Ms. en el còd. L. 112 de la Bibliot. nac., fòl. 169 á 170 vuelto.

Es pura alquimia como otros varios Mss. del mismo cód.

3034. DEL CARBON de piedra de Asturias y su beneficio.—*Memor. liter., instruct. y cur. de la Córte de Madrid*, t. XXX (Agosto 1795), págs. 247 á 249.

Art. de escasísimo interés.

3035. DEL CARBON de piedra y de la proteccion que el gobierno debe dispensarle.—Oviedo (sin fecha). Imp. de D. Benito Gonzalez y Compañia. En 4.°, 18 págs.

Este folleto anónimo, que debió publicarse hácia el año 1845, combate la rebaja

(1) Alude al Arzobispo de Lima, D. GERÓNIMO DE LOAISA, quien al tiempo de su muerte declaró que en la Junta que D. FRANCISCO DE TOLEDO hizo para tratar de la labor de las minas, no entendió que los indios habian de ser compelidos á ellas, por lo cual y para descargo de su conciencia, habia escrito á S. M. y Consejo de Indias, suplicándole lo remediase.

de los derechos de importacion establecidos en el Arancel para los carbones extranjeros.

3036. DEL DESCUBRIMIENTO de Potosí, y quien fué el primer descubridor y otras cosas del Cerro.—Ms. desde el fòl. 1 al 6 en el còd. J. 58 de la Bibliot. nacion. rotulado: *Descubrimiento del Potosí.*

Es una informacion original hecha en 1572 ante RODRIGO DE LA FUENTE SANCTANGEL, clérigo presbítero, á consecuencia de haberse presentado un indio al virey TOLEDO reclamando mercedes por ser hijo del que habia descubierto y dado noticia de la plata del Cerro de Potosí. Consta de este escrito fehaciente que un indio llamado GUALPA, que despues se bautizó y casó y se llamó Don DIEGO GUALPA, natural de Chirbiuila, de pueblo que se decia yanqui, del repartimiento del Lic. CARVAJAL, declaró *in articulo mortis* y á la edad de unos 70 años, que sirviendo á un soldado portugués llamado CARDOSO, estuvo un dia en el Cerro de Potosí á registrar una guaca ó adoratorio de los indios; que despues de embiar á un compañero suyo con los despojos de la guaca, halló la veta que conoció ser mineral de plata, el cual mostró á ALVARO DE OLMEDO, quien le hizo fundir y todo se fué en humo y el indio GUALPA lo fundió con *soroche* y sacó tal cantidad de plata como metal. Que el D. DIEGO tuvo por amigo á un indio yanacona que se decia CHALCO, natural de Accha, junto al Cuzco, inga de nacion, al cual dijo lo ocurrido. Apeteció CHALCO ver y saber de donde habia sacado su amigo GUALPA esta riqueza, y ambos se dirigieron al Cerro de Potosí. Este yanacona CHALCO servia á LORENZO ESTUPIÑAN, el cual, como á otros yanaconas que tenia á su servicio en el asiento de Porco, dejó al CHALCO á D. DIEGO DE VILLARROEL para que le ocupara en lo que le fuera menester interin iba ESTUPIÑAN á los Reyes, el cual dicho yanacona dió noticia á Don DIEGO de lo que habia visto en el Cerro de Potosí, y mostróle la plata y le encareció que era muy mucho más de lo que decia. El declarante D. DIEGO añade: que estando un dia en Porco vió venir del camino de Potosí, á D. DIEGO DE VILLARROEL, y á GONZALO BERNAL, y á JUAN DE PORTILLO, españoles, con CHALCO yanacona, y otros más Indios con metal del Cerro, y que registró ante la justicia el VILLARROEL primero que los demás sus compañeros la mina que oy es la veta de DIEGO CENTENO. «Preguntado á D. DIEGO GUALPA (dice la Informacion) que tanto tiempo acia que habia descubierto el Cerro de Potosí, dixo que habia 28 años y 9 meses pocos dias más ó menos, en el dia que me dió esta Relacion, la qual dixo ser verdad y lo certifican los testigos presentes etc.» Segun esto, el descubrimiento de la riqueza del Cerro de Potosí fué en 1543, registrándose en 1545.

3037. DEL EMPLEO de los gases combustibles del horno alto de Veckerhagen (Hesse Cassel) Traducido de los Anales des mines.—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 260.

3038. DE LOS MEDIOS empleados para el fomento de la minería Española.—*Bol.* cit., 1844; pág. 37.

3039. DE MODO generationis metalos.—Ms. de 7 hoj. en 4.°, en el còd. T. 284 de la Bibliot. nac.

Está traducido al castellano y corresponde la version á mediados del siglo XVI.

3040. DENUNCIA hecha por Don Bartolomé de San Antonio de una mina de oro en el monte de Calogcog, provincía de Camarines, Islas Filipinas.—Ms. en el Arch.

de la Inspeccion de minas de Manila.

La denuncia se hizo en Marzo de 1786 y despues de seguidos todos los trámites se dió la posesion de dicha mina en Noviembre de 1788.

3041. DENUNCIOS de minas.—*Rev. de jurisp.* Habana, 1858, t. I, págs. 258 á 260.

Son tres resoluciones sobre minas de la isla.

3042. DEPÓSITO general de las aguas minerales naturales españolas y extranjeras. Sucursal de Vichy (Francia). Sucursal de Panticosa (España). Farmacia de don José María Moreno, representante único en Madrid de la Compañía concesionaria del establecimiento termal de Vichy (Francia) y del de Panticosa (España). Botica de la Reina Madre, calle Mayor, núm. 93.—Madrid, 1866. Imp. de El Cascabel. En 8.° may., 8 págs.

Se indica en cada una la naturaleza del agua y el sitio en que radica. Este establecimiento de Farmacia es uno de los más antiguos de Madrid, pues cuenta 196 años de antigüedad, debiendo el nombre que conserva de *Botica de la Reina Madre* por haber sido la botica de Cámara de Isabel Farnesio, madrastra de Fernando VI.

3043. DESCRIPCION de la Montaña de Soma, y del incendio que empezó en ella á 16 de Diciembre 1631.—Ms. en el còd. H. 65 de la bibliot. nac., fòl. 234 á 238.

Despues de una reseña de las condiciones locales y de una ligera teoría sobre la causa de los volcanes, señala las diferentes erupciones del Vesubio, segun los historiadores antiguos, desde el año 81 hasta el de 1500, en cuyo período distingue 11 *incendios* de aquel volcan. Da cuenta de las señales que precedieron al terremoto y erupcion; de los accidentes que le acompañaron; de la destruccion de la Torre del Griego, la Anunciada y Bosco, todo en un estilo puro y esmerado. Parece escrita por alguno de la Córte del virey, Conde de Monterrey, que á la sazon se hallaba en Nápoles. En el *Ensayo de una Bibliot. españ. de libros raros y curiosos, formada con los apuntes que dejó* D. Bartolomé J. Gallardo, t. I, col. 1228, se cita una *Descripcion del Monte Vesuvio i Relacion del incendio i terremotos, que empezaron á 16 de Diziembre de 1631*; en fól., 2 h., que parece ser la impresion de la citada.

3044. DESCRIPCION de la Pirotécnia militar de Sevilla.—Sevilla, 1850. J. M. Geofrin, tipògrafo honorario de la Real Cámara de S. M. En 4.° may., 16 págs. y 5 láms. litog. 2.

3045. DESCRIPCION de las antiguas minas de España.—Hállase inserto este artículo, suscrito por las iniciales V de I, en el núm. 3 de la *Revista de Conocimientos útiles*.

3046. DESCRIPCION de las Islas Pithiusas y Baleares.—Madrid, 1787. Imp. de la viuda de Ibarra, hijos y Compañía. En 4.° may., XXIV, 158 págs. y 2 estados.

Además de la historia, poblacion y agricultura de estas islas, encierra algunas noticias sobre las salinas de Ibiza, y una ligera descripcion del terreno, minerales, rocas y fósiles de Mallorca. La comision de varios oficiales de la armada, nombrada para que levantase las cartas esféricas de las costas de Espa-

ña, hizo en Ibiza esta Descripcion, cuyo autor se cree fuese D. José Vargas Ponce. Es obra rara.

3047. DESCRIPCION de la Villa y minas de Potosí.—Ms. de 14 foj. en fòl. en el t. 39, fòl. 240, de la colec. de Muñoz en la Acad. de la Hist. (Copia de otro Ms. que poseia el Conde del Aguila en Sevilla).

Fué escrita en 1603. Es de bastante interés. Trata del orígen de la Villa y Minas.—Vetas que encierra el Cerro.—Beneficio.—Número de indios invertidos, clasificados segun las faenas en que se ocupaban, tanto en las labores del cerro é ingénios, como en el acarreo de los bastimentos de la Villa.—Edificios públicos y privados.—Comercio.—Produccion y Consumos.—Oficios, etc. Dice que se invertían 19.000 indios en las faenas mineras y metalúrgicas, y 10.000 más en el transporte de efectos para la villa. Que en 1602 se sacaron del Cerro 4262 quintales de plata limpia y acendrada, averiguado por los libros Reales, y que despues excedió de esta suma.

3048. DESCRIPCION del carbon de tierra ò turba. Son unos terrones ò glebas, fibrosos, pingües, bituminosos, vegetables, manejables, onctuosos, lagunosos, mezclados de diferentes plantas aquátiles, que se inflaman despues de secos.—Ms. de 11 hoj., fòl. al fin del *Ensayo de la História natural y médica de España* de Fernandez Navarrete, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

La letra de la *Descripcion* es diferente de la del *Ensayo*, lo que, unido á que en la Noticia de los Mss. de este autor no se hace mencion de aquel, nos obliga á consignarlo como anónimo.

El autor dá una idea de los compuestos artificiales que en algunos paises reemplazan á la turba, y expone los caractéres de esta sustancia, sus usos, indicios de su existencia, formacion, explotacion y propiedades. Es un escrito aun apreciable á la luz de los estudios modernos.

3049. DESCRIPCION del establecimiento y baños minerales de Ontaneda en el valle de Toranzo, provincia de Santander.—(Sin pié de imp.) En 4.°, 7 págs. y una vista litografiada del Nuevo Establecimiento de baños.

3050. DESCRIPCION del hundimiento de terrenos en el Reino de Valencia, impresa en 1784.—Se cita en la *Geografía general de España*, por D. Juan B. Carrasco, pág. 392.

3051. DESCRIPCION del Monte Vesvvio i relacion del incendio i terremotos, que empezaron á 16 de diziembre de 1631.—En fòl., 2 h. sig. A.

Citada en la *Bibliot. de libr. raros y cur.*, t. I, col. 1228. V. *Descripcion de la Montaña de Soma*, etc.

3052. DESCRIPCION del terremoto de Quito ocurrido en 4 de Febrero de 1797.—Ms., en el t. 91, fòl. 15 á 17 vuelto, de la colec. de Muñoz, en la Acad de la Hist.

Encierra algunos detalles curiosos sobre la extension, estragos y accidentes particulares de este terremoto. Le acompaña una lámina representando los rios detenidos desde el dia del acontecimiento hasta el 28 de Febrero, fecha de la *Descripcion*.

3053. DESCRIPCION de una máquina para subir el carbon de las Minas.—Art. inserto en el núm.

26 de la *Miscelán. instruct. cur. y agradable, ó Anales de literat., cien. y art.*; Alcalá y Madrid, 1796-1800.

Ofrece escaso interés, por más que en aquel tiempo en que tanto se agitaba la cuestion del cultivo de nuestras minas de carbon en Asturias, fuese de incuestionable oportunidad y provecho dar á conocer todo lo que coadyuvase á dicho propósito.

3054. DESCRIPCION funesta de el Terremoto, que se experimentò el dia primero de Noviembre de este presente año de mil setecientos cincuenta y cinco.—(*Al fin*). Con licencia en Madrid. Se hallará en la imp. de la calle de la Paz. En 4.°, 8 págs. 1.

En verso. No lo cita Perrey.

3055. DESCRIPCION topográfica y geológica de la provincia de Aconcagua.—Santiago de Chile, 1856.

3056. DESCRIPCION y maniobra de las sondas para exploracion de terrenos.—Madrid, (sin año). Litografía de la Escuela de Caminos. En 4.°, 32 págs. y una lám.

Este cuaderno se litografió en 1856 para uso de los alumnos de la Escuela de ingenieros de caminos.

3057. DESCUBRIMIENTOS importantes. — *Bol. ofic. de minas;* 1844, pág. 120.

Se refiere al hallazgo de los criaderos de cobre gris en Monterrubio, provincia de Burgos, y de plata de Hiendelaencina, en la de Guadalajara.

3058. DESOLACION de la Ciudad de Lima y Diluvio del Puerto del Callao. Cerròse esta relacion en 6 de Noviembre de 746 sigue la calamidad, que dará materia á más larga explicacion de los venideros sucesos.—En Lima. (s. a.) En la imp. nueva.

V. Odriozola; núm. 1776.

3059. DESPACHOS del consejo de Aragon á Antonio Lopez y Francisco Sanchez para explotar una mina de metal campanil en el Monte del Cerro de la Plata, término de Villalengua, é importar el mineral libremente en Castilla. Consulta al consejo si este privilegio habia de ser temporal ò perpétuo como dispone el decreto de 15 de Marzo de 1626 respecto de las minas de Aragon. En 25 de de Mayo de 1650.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

3060. DIAMANTES (Los). Por A. —*Museo universal*, 1862, pág. 106.

3061. DIARIO de minas, caminos de hierro, agricultura industria y comercio. — Madrid, 1856-1857. En fól. may.

Empezó á publicarse en Julio de 1856. En este periódico se refundieron *El Agente industrial minero* y *El Siglo XIX*.

3062. DIARIO de Veracruz.— Núm. 472, de 21 de Julio de 1823.

Contiene el total de oro y plata acuñada en la Casa nacional de Méjico en 1822 y desde su establecimiento. Es probable que este periódico contenga otras noticias de minas etc.

3063. DICCIONARIO de ciencias médicas. Traduccion del francés. Por varios facultativos de esta Còrte.—Madrid, 1821 á 1827.

21 aguas minerales describe de España. Rubio; obra cit.

3064. DICCIONARIO de las voces más usadas en minería.—Madrid, 1848. Imp. de D. Antonio Yenes. En 8.°, 160 págs. 2,50.

Algunos ejemplares solo tienen 150 págs. á causa de haberse ajustado en un tamaño un poco mayor; pero el texto es exactamente el mismo.

Este *Diccionario* se publicó en la última hoja del periódico *Guia del minero* en forma de poderse encuadernar por separado, y es debido á los ingenieros redactores del citado periódico. Aun cuando existen algunos, si bien reducidos glosarios ó pequeños índices de voces usadas en mineria en América, el Diccionario citado es el primero y más completo trabajo tecnológico sobre esta materia, abrazando tambien las voces usadas en Méjico y el Perú.

3065. DICCIONARIO geográfico universal, dedicado á la Reina Nuestra Señora. Redactado de los más recientes y acreditados diccionarios de Europa, particularmente españoles, franceses, ingleses y alemanes, por una Sociedad de literatos S. B. M. F. C. L. D. Contiene: la etimología y nombre antiguo de la mayor parte de los pueblos que encierra, su situacion y clima, una noticia de su poblacion, superficie y distancias de las capitales del Reino y provincias inmediatas; un resúmen històrico de los estados antiguos y modernos, en los artículos que corresponden, así como de las revoluciones, guerras y conquistas que han ocurrido en aquellos, etc., religion, forma de gobierno y fuerzas militares de mar y tierra, rentas y deuda; riquezas minerales y vegetales; productos industriales, comercio, ferias y mercados; estilos de letras de cambio; indicacion de los principales pabellones, edificios públicos y antigüedades, la cuna de los principales escritores y grandes hombres, etc., etc.—Barcelona, 1831-1834. Imp. de José Torner, 10 t. en 4.°

Señala en los lugares correspondientes algunas minas notables y aguas minerales de España.

3066. DICCIONARIO tecnològico, ò nuevo diccionario universal de artes y oficios, y de economía industrial y comercial. Escrito en francés por una sociedad de sábios y artistas y traducido al castellano por D. F. S. y C.—Barcelona, 1833-1835. Imp. de José Torner. 8 t. en 4.° y un atlas en fòl. de 70 làms.

Encierran algun interés los artículos: *Aguas minerales.—Afinacion.—Amalgamacion. —Antimonio. —Azufre. — Betun.—Bocarte.—Borax. — Bronce. —Brújula. — Carbon de leña.—Cinabrio.—Clorometria.—Cobre.* La obra original forma 22 t. y un Suplemento. La traduccion quedó sin terminar, llegando solo á la palabra *Conserva*.

3067. DICTAMEN de la comision autorizando al gobierno para la concesion de un ferro-carril, que desde las minas de cobre de Huelva y sitio de Tharsis vaya á terminar en el de Frailes, orilla del Odiel.—*Bol. ofic. del Minist. de Fom.*, t. XXVI. Madrid, 1858, págs. 132 y 133.

3068. DICTÁMEN de la comision relativo al proyecto de ley sobre sociedades mineras.—*Diario de las sesiones de Córtes. Senado.* Apén-

dice al núm. 24. 3 págs. en fòl.; Palacio del Senado, 19 de Enero de 1859.

3069. DICTÁMEN de la comision sobre el proyecto de ley de minas.—*Diario de las sesiones de Córtes. Senado*. Apéndice 1.° al núm. 15. 10 págs. en fòl. Palacio del Senado 2 Enero, 1859.

3070. DICTÁMEN de la comision sobre el proyecto de ley de minas aprobado y remitido por el Senado al Congreso de los Diputados. —*Diario de las sesiones de Córtes*. Apéndice 1.° al núm. 115. 9 págs. en fòl. Palacio del Congreso, 11 de Marzo de 1859.

3071. DICTAMEN de las comisiones de agricultura é industria sobre las medidas que podrán adoptarse para mejorar el ramo de minería en la Península. Impreso de órden de las Còrtes.—Madrid, 1821. Imp. de J. Sancha. En 4.°, 6 págs. 1.

A consecuencia de una exposicion presentada por D. Pedro Manuel Folgueras descubridor de varios minerales en Asturias, para cuya explotacion obtuvo el competente permiso, quejándose de las trabas que imponia la ordenanza de 1584 y pidiendo exencion de ciertos derechos, las comisiones de las Córtes lamentan el abandono en que estaba este importantísimo ramo de industria, y proponen, mientras llega la ocasion de reformar las leyes, la adopcion de unas bases para la explotacion minera, consignadas en 12 artículos que, con ligeras modificaciones, fueron aprobadas despues por las Córtes y sancionadas por Fernando VII, en 12 de Febrero de 1822. Suscriben este *Dictámen* por la comision de agricultura, los Sres. Alvarez Guerra; Solanot; Alvarez Sotomayor; Moreno Guerra; Navarro (D. Andres); Valcarcel; Lodares; Rojas Clemente; Subercase. Por la de comercio Sierra Pamblei; Oliver; Maniau; Desprat; Zavala; Romero; Flores Estrada y Cosío.

3072. DICTÁMEN del Ministro fiscal del Consejo de Indias en vista del proceso formado por la Junta de Mineria del Reyno de Chile, acerca del Establecimiento del Tribunal de Minería y adopcion de las Ordenanzas de Nueva España en aquel Reyno, y sobre la ejecucion y cumplimiento de varias Reales òrdenes relativas al mismo asunto.—Ms. (copia) de 44 hoj. fòl., fechado en Madrid á 11 de Noviembre de 1807. En el t. 77 de la riquísima colec. del Sr. Mata Linares (Acad. de la Hist).

3073. DILIGENCIAS acerca del beneficio de las minas de Potosí. —Ms. correspondiente á Mayo de 1588, en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl 98 al 105.

Es una relacion curiosa de las vicisitudes del beneficio de la plata en Potosí hasta dicho año, manifestando que la baja ley en que habian caido los minerales que impedia se extrajese la plata por fundicion, indujo, por acuerdo del virey Toledo, al beneficio por azogue; que despues se aplicó la *escoria de hierro* y vistos sus buenos resultados se siguió utilizando hasta que se gastó toda esta sustancia; viendo la mejoria y menos pérdida de azogue, y no pudiendo hacer toda la escoria que era menester, se empleó el hierro, moliéndole en piedras de amolar. Que no pudiendo ser este beneficio general por lo costoso, y decayendo en los daños anteriores, fueron de la ciudad de los Reyes á Potosí Juan Muñoz de Córdova y Fernando de la Concha, quienes ofre-

cieron remedio y enseñanza con un nuevo beneficio muy fácil y bueno, el cual comunicaron al Bachiller GARCI-SANCHEZ, persona de las más inteligentes y expertas.

3074. DILIGENCIAS hechas en Potosí en el repartimiento de Indios.—Ms. en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl. 230 á 237. Corresponde á 1593 y 1594.

3075. DILIGENCIAS para la concesion y deslinde de minas de hierro en los montes de Curumanay etc., y acotamiento de montes para las herrerías.—Ms. en el arch. de la Inspeccion de Manila.

Estas diligencias se practicaron desde 1815 á Agosto de 1827.

3076. DILIGENCIAS practicadas por òrden de Felipe IV, por el Baile de Calatayud, para coger muestras de la mina de metal campanil que en el lugar de Villalengua poseian Antonio Lopez y Francisco Sanchez y que las reconocieran los ensayadores. Llevan la fecha de Marzo de 1651.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag., Reg. 551 de los papeles de Simancas.

V. PEDRERA Y NEGRETE, en el Suplemento.

3077. DIRECTORIO del Beneficio del Azogue en los Metales de Plata de Pacos, y Negrillos, y Documentos que dá un Padre á un Hijo, con sus Reglas y Advertencias.—Ms. de 112 hoj. en 4.°, que posee D. Eugenio Maffei. Se deduce que fué escrito por un minero natural de Oruro, en el reinado de Cárlos II.

Empieza: «Bien se yo discreto Lector que el premio que me habian de dar, por escrevir este Libro ha de ser, el vituperio...» Concluye: «y assí Hijo mio cuidado con ensaiar todos los dias, primera, segunda y tercera lava, y los cuerpos ó cajones recien incorporados verlos bien.» Es un tratado práctico sobre el beneficio de los minerales de plata, dando reglas para conocer la clase de tratamiento, segun sean *pacos ó negrillos* (1), y las contingencias del tratamiento segun los caractéres de las lizes, naturaleza de las mezclas ó *chacorruscas*, etc.

3078. DISCURSO físico, en que clara y evidentemente se prueba la forma que S. M. podria tomar para que hubiese moneda en Castilla y sus dominios abundante para su comercio, igualando al mismo tiempo la de la plata con la del oro, y la de vellon de Molinos con ambas, quedando todas tres de valor intrínseco, y la Real Hacienda y vasallos con gran beneficio.—Vió la luz pública este *Discurso*, dirigido al Conde de Oropesa, en el t. XXXIV, págs. 245 á 252, del *Seman. erudito*, Madrid, 1791.

---

(1) La clasificacion de los minerales de plata en el Perú, estaba fundada en sus caractéres físicos. La division principal era la de «pacos, negrillos y mulatos:» los primeros, como más puros, se beneficiaban directamente por azogue; los negrillos (sulfuros múltiples, minerales de cobre, antimonio, etc., argentíferos), eran objeto de una tostion prévia y á veces se preferia su beneficio por «buitron» (fundicion). Los «mulatos» participaban de la cualidad de los pacos y negrillos, (plata nativa, plata roja, vitrea, etc), y segun predominaban unos ú otros se decidia el tratamiento más favorable. Los negrillos se subdividian, segun las especies mineralògicas que en ellos predominaban, en «soroches» (plomizos); «rosicler» (plata roja); «acerado,» «cochizo,» «embreado ó chumbe» (ferruginoso); «mazacote» (terroso); «almádeneta,» «pavonado,» «polvorilla,» «tacana,» «espejado,» «amasado'» etc., subdividiéndose algunas de estas variedades en otras varias.

Propone el aumento del valor de la plata para su *desagravio* é igualacion con el del oro, segun las proposisiones de CARDONA y CARRANZA, siendo los beneficios del aumento en pro de los vasallos para atender á su situacion precaria, acrecentándose con esto las rentas del Estado.

3079. DISCURSO sobre la Minería, Comercio y Agricultura del Perú. Estado actual de estos Ramos, y remedios que podian aplicarse al atraso en que se ven.—Ms. de 52 hoj. fòl., en el t. V de *Papeles varios* en la Bibliot. del Jardin Botán. de Madrid. Existe una copia del mismo *Discurso* en el t. 68 de la colec. del Sr. Mata Linares, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Está fechado en Tupiza y Septiembre 15 de 1788, y siguen dos Notas cuya redaccion parece corresponde á 1792. El Sr. ANTON RAMIREZ, en su *Diccion. de bibliogr. agronóm.*, pág. 804, dice, tal vez por error de impresion, que este Ms. es de 1780. Consta que el autor llegó á Buenos Aires en 1778, pasó al Cuzco y residió algun tiempo en Potosí y en Oruro. Los capits. I y IV de su obra, versan sobre la minería, haciendo ver que esta industria estaba entregada en manos de ignorantes, sin conocimientos para la direccion de las minas y sin saber otros medios de desagüe que la abertura de socavones hechos al acaso. Propone el aumento de Colegios para la enseñanza de la Metalogia, Hidráulica y Geometría «á fin, dice, de que se trabajen las minas con otra direccion y amplitud que al presente, en que parecen cuevas de ratones con más vueltas, subidas, bajadas y retruécanos que un laberinto.» Indica tambien la necesidad de establecer depósitos de azogue en las provincias mineras, etc. El autor atribuye la decadencia de aquellos paises en los ramos de Minería, Comercio y Agricultura, al olvido en que yacian todas las profesiones, cuidándose solo las familias de dedicar sus hijos á abogados, frailes y monjas, habiendo villas como la de Oruro que tenian más conventos que vecinos, é inmensos y riquísimos valles cuyos pingües productos eran propiedad de las comunidades religiosas.

3080. DISEÑO del cerro, minas é ingenios del Potosí.—Ms. en el còd. J. 58 de la Bibliot nac., fòls. 8 y 9.

Es un croquis representando la proyeccion vertical del Cerro con la situacion de sus principales vetas y socavones, y sin duda de mediados del siglo XVI.

3081. DISERTACION crítico-físico-moral sobre los terremotos de Granada, por un catedrático de la universidad.—Granada, 1778.

3082. DISERTACIONES sobre la reflexion de los cuerpos, y sobre la disminucion de la masa de las piedras de los arroyos y rios.—Art. inserto en las *Memorias para la hist. de cienc. y art.*, traducidas por D. Antonio de Ruidiaz, t. II, Enero de 1755.

La obra original es la conocida con el nombre de *Memorias de Trevoux*. V. LOZANO (P. PEDRO).

3083. DISPOSICION del gobierno superior civil rebajando derechos de exportacion á los minerales.—*Rev. de jurisp.* Habana, 1860, t. I, pág. 650.

3084. DOCUMENTOS para servir de història á la afinacion del hierro por medio del gas de la turba.·Traducido de Le Technologiste.—*Bol. ofic. de minas*; 1845, pág. 295.

3085. DOCUMENTOS sobre la discusion de una ley de minas en la Isla. — *Rev. de jurisp.* Habana, 1860, t. I, págs. 93, 145, 201 y 420.

Entre ellos figuran los votos particulares de los Sres. D. Hilario de Cisneros y Saco y D. Vicente Osés. V. estos nombres.

3086. DONACION al Dr. Agustin de Manaría, vicario de la villa de Calcena, de una mina de plata en el lugar llamado Valdeplata, y una legua alrededor de dicha mina. En Madrid, 2 de Octubre de 1624.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag., Divers. núm. 37 de Felipe IV. 1621 á 1626, fòl. 133 vuelto. (Procedente del Arch. de Simancas). Una copia de este documento está en el mismo Arch. Registro 551 de los papeles de Simancas.

V. Ruiz y Manaría en el Suplemento.

3087. DONACION de Chillon y el Almaden á la òrden de Calatrava y al Conde D. Nuño de Lara.—Está en el Arch. del sacro convento de Calatrava, cajon 10, Prueba de la Casa de Lara, lib. 16, pág. 620.

Dada en Toledo por D. Alfonso VIII, era de 1200 (año 1162), á 27 de Marzo. Posee una copia traducida al castellano e l Sr. Rua Figueroa.

3088. DORADO (El) Brasileño y la Sierra de las Esmeraldas. — Publicado en la *Gaceta de Madrid* del 11, 13, 14, 15, 17, 18 y 19 de Nov. de 1865, tomado de la *Revue de deux Mondes*.

3089. DOS PALABRAS más sobre el opúsculo titulado «El hierro y los aranceles.» — Madrid, 1861. Imp. de T. Fortanet. En 4.°, 22 págs. 1.

Va firmado con las iniciales G. S.

V. *Hierro y los aranceles (El).*

3090. DOS TEMBLORES de tierra observados en Dijon.—*Diario de los nuev. descubrim. de las cienc. físic*, t. II. Madrid, 1792.

3091. DUDAS sobre las condiciones del arrendamiento de las minas de azogue de Guancavelica. —Ms. en la Bibliot nac., còd. J. 57, fòl. 470 al 475.

E.

3092. ELEMENTOS de geografía que comprenden la geognòsia, cosmografía y geografía antigua: primera parte.—Habana, 1839. Imp. de Oliva. En 4.°

Citado por Bachiller y Morales: *Apuntes para la Hist. de las letras y de la instruc. públ. de la Isla de Cuba*, t. III. Habana, 1861, págs. 233.

3093. EMPRESA de transportes de Zaragoza á Barcelona, (de ida y vuelta) combinada con la es-

plotacion de las minas de carbon de piedra de Mequinenza.—Barcelona, 1841. Imp. de D. Antonio Bergnes y Comp. En 4.°, 16 págs. Al fin las iniciales E. M.

Hacer ver al comercio los medios económicos y rápidos de transporte de esta empresa, demostrando la importancia de la explotacion de los carbones de Mequinenza, fué el propósito de este opúsculo, ofreciendo á la vez un presupuesto así de transporte como de explotacion de las minas y sus beneficios.

3094. EMPRESA de transportes de Zaragoza á Barcelona por el Ebro y el mar, con barcos de vapor (de ida y vuelta).—Madrid, 1842. Establec. tip. calle del Sordo núm. 11. En fòl. 30 págs.

Contiene: gastos de esplotacion de las minas. —Informe de la Inspeccion general de minas sobre el empleo del lignito en la máquinas de vapor,—Certificacion del Sr. Inspector de minas de Aragon y Cataluña (D. Amalio Maestre) sobre el útil empleo de los lignitos de Mequinenza en las máquinas de vapor.—Informe del Sr. Cabanillas sobre los lignitos de Mequinenza. Al fin está el reglamento de la empresa.

3095. EMPRESAS de vapor por el Ebro.—Barcelona, 1842. Imp. del Constitucional. En fòl., 8 hoj. sin paginacion.

Versa sobre el mismo asunto que la anterior.

3096. ENCICLOPEDIA española del siglo XIX, ó biblioteca completa de ciencias, literatura, artes, oficios, etc. por una sociedad de literatos españoles y de hombres especiales en diversas ciencias y profesiones. Economia política; Estadística; Física; Química; Geologia; Máquinas, etc.—Madrid 1842. Imp. y lib. de Boix, editor 15 t. en 4.° mayor.

3097. ENCICLOPEDIA moderna. Diccionario universal de literatura, ciencias, artes, agricultura, industria y comercio, publicada por Francisco de P. Mellado.—Madrid, 1851-1855. Establecim. tipogr. de Mellado. 34 t. en 4.° á dos col. y un atlas de 3 t. con 399 láms. grabs. en acero: de ellas corresponden 12 á la geología y paleontología y 7 á la metalurgia.

Encierra está obra, por su carácter de *Diccionario*, la definicion de muchas voces relativas á las ciencias, artes é industria relacionadas con nuestra Bibliografía, exponiendo en algunas, propias de metales, los procedimientos de su obtencion, señalando las aguas minerales más notables de España, si bien con la concision propia de una obra enciclopédica. Merecen señalarse las palabras: alquimia; animales fósiles; artesianos (pozos); carbon mineral; carboníferos; cavernas; combustibles; coprolitos; corteza terrestre; diluvio; emanaciones gaseosas; ensayos; erupciones volcánicas; explotacion; feldespato; filosofal (piedra); fósiles; fuentes; fundicion; geogenia; herméticos; hielos; landas; lava; marga; metalúrgia; minas; mineralúrgia; mineralogía; piedras preciosas; plata; plomo; pozos artesianos; rocas; sal; suelo y temblores de tierra.

De esta *Enciclopedia* se publicó una segunda edicion, Madrid 1857. Imp. de Mellado, en la que no se ha hecho más que cambiar la portada de la 1.ª

3098. ENCICLOPEDIA moderna. Diccionario universal de literatura, ciencias, artes, agricultura, industria y comercio.—Madrid, 1864-1865. Imp. del Banco indus-

trial y mercantil. En 4.°, 3 t. de 546-542 y 544 págs.

Propiedad literaria desde 24 de Julio de 1867.

3099. ENCICLOPEDIA popular de las «Novedades.» Diccionario de la conversacion y la lectura. —Madrid 1859 y sigs. Establ. tip. del periódico *Las Novedades* á cargo de José Heredia. En 4.°

Entre las materias que ocupan un lugar en este Diccionario, se hallan las de *geología*, *mineralogía*, localidades de algunas de las *aguas minerales* de España y otras.

3100. ENSAYO de la Sociedad Bascongada de los Amigos del País. Año de 1766. Dedicado al Rey Nuestro Señor. — Vitoria, 1768, por Tomás Robles. En 4.°, XXXII, 360 págs.

Contiene un Discurso titulado: «Industria y Comercio. Necesidad de juntar la Industria á la Agricultura para que se disfruten las ventajas de esta última.» Trata del desarrollo de la industria del hierro en las provincias Vascongadas y de sus minas de cobre de Aralar, Mutiloa y Oñate, jaspes en Arteaga y Mañaria en Vizcaya, etc. Al tratar de la Historia de la Sociedad, hace constar un acuerdo para que Guipúzcoa cuide de la fábrica de cuchillos de la Villa de Vergara, y ofrece un premio al que resuelva cuál de las tres especies de fuelles ó barquines de ferrería es el mejor: los de cuero, de tabla ó las trompas ó ayazarcas.

V. *Extractos de las Juntas generales..... de la Soc. Bascongada.*

3101. ENSAYOS verificados en el laboratorio de la Escuela especial de Ingenieros de minas. — *Bol. ofic. de minas*; 1844, pág. 192 y 1845, págs. 215; 240; 256; 304; 320; 336; 352; 392; 408; 416; 431; 447 y 455.

3102. ESCRIPTURA de benta Real y enagenacion perpétua que Don Fernando Antonio de Uzeda Tirado, becino de la Ciudad de Andujar hace de una mina de cobre que ha descubierto y denunciado en el Arroyo de Mestanza, término de dicha ciudad, á favor de D. Joséf Sanz y Solís, vecino de la ciudad de Sevilla. Fecho en Andujar á 11 de Diciembre de 1784, ante el escribano Pedro Martin de Alzate.—Ms. original de 10 hoj. en fól. que posee don Eugenio Maffei.

La mina se vendió en 6000 rs. Pagó el vendedor 360 rs. vn. por derechos de alcabalas y cientos; y se consigna la claúsula expresa y terminante de que no cabe rescision aunque la mina llegue á valer más de los 6000 rs., ni á reclamar el exceso sea el que fuere.

3103. ESCRITURA de asociacion de la compañía de Minas Zacatecano-Mexicana en la cual está inclusa la contrata celebrada con el gobierno.—México, 1835. En 8.°, 22 págs.

3104. ESCRITURA de fundacion de la Sociedad titulada Fusion carbonífera y metalífera de Belmez y Espiel. — Madrid, 1858. Imp. de J. M. Ducazcal. En 4.°, 16 págs.

3105. ESCRITURA de fundacion y reglamento de la Sociedad especial minera denominada Fusion carbonífera y metalífera de Belmez y Espiel, segun resulta de instrumentos públicos otorgados en 11 de Enero y 26 de Marzo

de 1860, por ante D. Leon Muñoz, Escribano de S. M. y notario del ilustre colegio de esta corte.—Madrid, 1860. Imp. de J. M. Ducazcal. En 4.°, 48 págs.

Esta Sociedad se propuso el laboreo, explotacion y beneficio de minas de carbon de piedra y de metales, fabricacion de coke, fundicion y fabricacion de hierro, y fundicion de plomo, cobre y galena argentífera. Se fundaba este proyecto en la posesion de unas mil pertenencias sitas en la cuenca de Espiel y Belmez, provincia de Córdoba.

3106. ESCRITURA de reorganizacion de la Sociedad minera de San José, titulada Ruiz del Cerro y Compañía.—Madrid, 1851. En 4.°

3107. ESCRITURA de Sociedad y Reglamento para el gobierno y administracion de la especial minera denominada: Empresa de minas de cobre La Poderosa. Otorgada con arreglo á la ley vigente, ante el escribano público Don Pablo María Olave y aprobada por el Illmo. Sr. Gobernador de la provincia.—Sevilla, 1860. F. Alvarez y Compañía. En 8.° may., 22 págs.

3108. ESCRITURA de venta de las minas de hierro de S. Félix de Valois situadas entre los montes de Panguisiyan y Pinugayan del pueblo de Angat, provincia de Bulacan, otorgada por D Lorenzo Lopez de Ruicochea á favor de D. Félix de la Rosa.—Ms. original existente en las oficinas de la Inspeccion de minas de Manila.

Empieza este expediente con un escrito de RUICOCHEA fechado en 1781, pidiendo la concesion de las minas y de los montes para el servicio de aquellas. En 22 de Mayo del mismo año informa el Fiscal que puede otorgarse la concesion, y seguidos los trámites ordinarios se dió la posesion en 18 de Julio del mismo año. El Capellan de la Armada, D. JUAN BELLI, que dirigía estas minas, hace diferentes reclamaciones, pidiendo auxilio á las autoridades para seguir los trabajos y vencer los obstáculos que presentan, lo escabroso del terreno y la apatía de los indios. En 1784 pide RUICOCHEA que en atencion á su edad avanzada y á la del P. BELLI se le autorize para vender las minas y fábricas de hierro; la cual concedida se firmó la escritura en Manila á 24 de Mayo de 1784, siendo el precio de venta 11000 pesos en reales de oro comun. Termina el expediente con varias justificaciones hechas en 1799 á instancia del comprador D. FELIX DE LA ROSA, capitan del batallon de milicia del Real Príncipe, de que continuan los trabajos con actividad.

3109. ESCRITURA social y reglamento de la sociedad minera La Activa que explota la mina titulada El Mochuelo.—(*Al fin*) Madrid, 1856. Imp. del Diario de minas á Cargo de D. V. Maldonado. En 4.°, 12 págs.

La mina radica en la Humbría de los Majanos, en Hiendelaencina, provincia de Guadalajara.

3110. ESCRITURA social y reglamento de la sociedad minera titulada La Abundancia, formada para el beneficio y explotacion de las minas tituladas Victoria y Aragonesa, sitas en la dehesa de Montalbanejos, jurisdiccion de Nambroca, provincia de Toledo.—Madrid, 1853. Imp. del Semanario Pintoresco é Ilustracion, á

cargo de Alhambra. En 4.°, 22 págs.

3111. ESCRITURA social y reglamento de la sociedad minera titulada Positiva. Sus minas Afortunada, cobriza; Concepcion y Gracia, plomizas, sitas en el distrito de Vilaller, partido de Tremp, provincia de Lérida.—Barcelona, 1858. Imp. de Ramirez. En 4.° may., 24 págs.

3112. ESCRITURA y reglamento de la Sociedad especial minera. El Arcangel San Miguel.—Madrid, 1861. Imp. y estereot. de M. Rivadeneyra. En 4.°, 36 págs.

Era una Sociedad de investigacion en el término de Hiendelaencina.

3113. ESCRITURA y reglamento de la Sociedad especial minera Feliz Pensamiento y Amistad aprobada por el Excmo. Sr. Gobernador de la provincia en 10 de Abril de 1860. — Madrid, 1860. Imp. de V. Matute y B. Compagny. En 8.° may., 32 págs.

Es la reunion de las dos Sociedades Amistad y Feliz Pensamiento, cuya escritura se pone á continuacion.

3114. ESCRITURA y reglamento de la Sociedad minera Feliz Pensamiento, aprobados en Junta general de accionistas celebrada en 19 de Diciembre de 1852.—Madrid, 1853. Imp. y lib. de Don V. Matute. En 4.°, 32 págs.

Tuvo por objeto esta Sociedad la explotacion y beneficio de diferentes criaderos de la Solana de Martin, Loma de la Cazoleta, Dehesa y loma de S. Juan, Barranco Guarnon, Corral de Veleta y otros de Sierra Nevada, término de Huejar Sierra, provincia de Granada.

3115. ESCRITURA y reglamento de la Sociedad minera La Atrevida.— (Sin pié de imp.) En 4.°, 16 págs.

Lleva la fecha de 8 Enero 1855. Las minas que poseia esta Sociedad son del término de Hiendelaencina, Campillo del Tiradero.

3116 ESCRITURA y Reglamento de la Sociedad minera La Reina de Veleta. Aprobados en Junta general de accionistas, celebrada en 28 de Mayo de 1857.—Madrid, 1857. Imp. de M. Rojas. En 4.°, 24 págs.

Tuvo por objeto esta Sociedad la explotacion y beneficio de una mina en Sierra Nevada, término de Huejar Sierra, y sitio denominado Trochas de la Campana.

3117. ESCRITURA y reglamento de la Sociedad minera titulada La Americana.—Madrid, 1851. Imp. del Semanario Pintoresco y de la Ilustracion, á cargo de Alhambra. En 4.°, 8 págs.

El objeto de esta Sociedad era explotar una mina de plata en el Moralejo, término de Hiendelaencina.

3118. ESCRITURA y reglamento de la Sociedad minera Vírgen de Marzo y Union, aprobado en Junta general celebrada en 22 de Abril de 1853.—San Bernardino (Madrid), 1853. Oficina tipográfica de la Junta Municipal de Beneficencia. En 4.°, 22 págs.

Las minas radicaban en el término de Congostrina, provincia de Guadalajara.

3119. ESCRITURA y reglamento orgánico con que se halla constituida y ha de dirigirse, administrarse y gobernarse la Sociedad el Iris amarillo. Formada para la

explotacion de ocho minas de ocre y azufre de su propiedad.—Madrid, 1859. Imp. de D. Pedro Montero. En 4.°, 22 págs.

Las minas á que se refiere esta Escritura estaban en el término del pueblo de Peñalen, distrito municipal del mismo, provincia de Guadalajara.

3120. ESCRITURA y reglamento para el gobierno, administracion y direccion de la sociedad minera San Cárlos. Aprobado en junta genera de socios celebrada en Madrid el dia 10 de Febrero de 1854. —Madrid, 1854. Imp. de D. Andres Peña. En 4.°, 16 págs

Esta mina, de plata, está en el sitio del Raso, término de Hiendelaencina.

3121. ESCRITURA y Reglamento para el gobierno, administracion y direccion de la Sociedad minera titulada El Relámpago. Aprobado en Junta general de sócios celebrada en Madrid á 8 de Diciembre de 1853.—Madrid, 1854. Imp. de D. Andres Peña. En 4.°, 16 págs.

La mina está en el mismo sitio y lindando con la anterior.

3122. ESCRITURA y reglamento para el régimen y gobierno de la Sociedad minera el Nuevo Perú. —Madrid, 1858. Imp. del Colegio de Sordo-Mudos y de Ciegos. En 4.°, 28 págs.

Explotaba dos minas de cobre y una de plomo en término de Fuente de Cantos, provincia de Badajoz.

V. *Sociedad esp. min. El Nuevo Perú.*

3123. ESPANTOSO hvracan qve vino sobre la villa de çafra, qve fve servido Dios Nuestro Señor sucediesse por nuestros grandes pecados, para que sea escarmiento á tantas maldades como cada dia cometemos contra su divina Magestad. Dase cuenta de la grande ruyna que uvo de personas y haziendas, en este orrible y admirable terremoto, 1624. (*Un adorno*). —(*Al fin*) Impresso con licencia en Sevilla por Iuan de Cabrera. Año 1624. En fòl., 2 hoj.

Citado en la *Bibliot. de libr. rar. y cur.* t. I, col. 1237.

3124. ESPAÑA (La) minera. Periódico dedicado á sostener los intereses de las minas españolas.—Madrid, 1843. Imp. plazuela de S. Gines, núm. 7. En fòl., 8 págs. cada número.

Solo se publicaron 10 núms. desde el 16 de Enero al 28 de Marzo de 1843. La mitad de cada núm. con paginacion aparte, contiene la reimpresion del *Arte de los metales, etc., compuesto por el licenciado* Alvaro Alonso Barba, edicion de Madrid, de 1640. Solo llega á la pág. 40 que comprende el principio del cap. 5.°, libro 2.° de dicho *Arte*.

3125. ESPLORADORA (La) general. Sociedad para la investigacion y beneficio de minas del distrito de Hiendelaencina.—En fòl., 4 págs., autografiadas.

Son las bases para la constitucion de la Sociedad.

3126. ESPLORADORA (La) general de minas de Hiendelaencina. 22400 acciones al portador. Capital 10.000.000 reales vellon invertidos ya en labores.—Madrid, 1858. Imp. de Anoz.

Es un prospecto para la colocacion de acciones. Contiene un estado con el cálculo aproximado de lo que han producido y producen las minas de Hiendelaencina.

3127. ESTABLECIMIENTO balneario de los Baños de la Toja en la provincia de Pontevedra. Reseña de sus cualidades, su descripcion topográfica, análisis de sus aguas minerales y condiciones preliminares para su venta.—Villagarcía, 1870. Est. tip. de Paratcha y Compañía. En 4.° may., 34 págs. y 2 láms.

Este folleto se ha impreso con el exclusivo objeto de anunciar la venta de los Baños y se ha repartido gratis. Contiene: Una descripcioa del establecimiento, y comparacion de las aguas con otras de la península y del extranjero, suscrita por los *Dueños*. La análisis de las aguas, por D. ANTONIO CASARES (V.) y la descripcion topográfica y exámen químico-médico de las aguas, por D. PROTASIO FEIJÓO MONTENEGRO (V.). Al final están las condiciones de la subasta suscritas por el gerente D. JOSÉ PARAMÉS.

3128. ESTABLECIMIENTO de baños de Ontaneda.—Santander, 1840. Imp. de Martinez. En 4.°, 10 págs.

Incluye la análisis practicada por D. JOSÉ RAMON PELAYO, D. MANUEL MANTECON y D. RAMON SOLORZANO.

3129. ESTABLECIMIENTO de baños y aguas minero-medicinales de Panticosa.—Madrid, 1859. Imp. y estereot. de M. Rivadeneyra. En 8.° may., 7 págs.

Es un prospecto en el que se condensan las noticias acerca de las propiedades terapéuticas de aquellas aguas é instrucciones para los viageros concurrentes.

3130. ESTABLECIMIENTO de baños y aguas Sulfurosas de Ontaneda en la provincia de Santander.—(s. l.) 1847. Imp. lit. y lib. de Martinez. En 4.°, 10 págs.

Es semejante al núm. 3128.

3131. ESTABLECIMIENTO (El) de Rio-Tinto. Responsabilidad notoria del Sr. Figuerola.—Art. inserto en *El Tiempo, periód. universal de polít.*, núm. 78. Madrid, 1.° de Mayo de 1870.

Se consagra á impugnar el proyecto de ley presentado á las Córtes en aquel año, para la venta de las citadas minas.

3132. ESTABLECIMIENTO de Seraing en Bélgica.—*Rev. penins. ultramarina de caminos de hierro*, etc. Año 2.°, 1857, núm. 56, pág. 249.

Es un resúmen estadístico de la produccion de las minas de hulla, hornos altos, fábricas de hierro y acero, zinc, albayalde y plomo de aquel grandioso establecimiento.

3133. ESTADISTICA minera: 1851 á 1856 (*sic*).—Artículos destinados á presentar el desarrollo de esta industria en el quinquenio de 1861 á 1866, segun las Memorias publicadas por la Direccion general de Agricultura, Industria y Comercio. Se insertaron en *El Imparcial, diario liberal de la tarde*, números del 15 y 25 de Febrero de 1868.

Fueron reproducidos en el *Eco de Cartagena, periódico de intereses materiales, noticias y anuncios*, núms. 2100 y 2101 del 4 y 5 de Marzo de 1868. El epígrafe debe estar equivocado, pues los artículos se refieren al quinquenio de 1861 á 1866.

3134. ESTADISTICA minera de 1848.—Hállase en la *Gaceta de Madrid*, correspondiente al 29 de Julio de 1849.

3135. ESTADISTICA minera de 1856. Publicada por la Direccion

general de Agricultura, Industria y Comercio.—Madrid, 1857. Imp. nacional. Son 4 grandes estados plegados en 4.°

3136. ESTADISTICA minera correspondiente al año de 1861, publicada por la Direccion general de Agricultura, Industria y Comercio.—Madrid, 1864. Imprenta nacional. En fòl., 5 grandes estados.

3137. ESTADISTICA minera correspondiente al año de 1862, publicada por la Direccion general de Agricultura, Industria y Comercio.—Madrid, 1864. Imp. nacional. En fòl., 10 págs. y 5 grandes estados.

3138. ESTADISTICA minera correspondiente al año 1863, publicada por la Direccion general de Agricultura, Industria y Comercio.—Madrid, 1865. Imp. nacional. En fòl., 42 págs. y 7 estados.

Vá suscrita por D. RAFAEL DE AMAR DE LA TORRE, presidente de la Junta superior facultativa de minería, que es la corporacion que reune estos interesantes datos.

3139. ESTADÍSTICA minera correspondiente al año 1864, publicada por la Direccion general de Agricultura, Industria y Comercio.—Madrid, 1867. Imp. del Colegio de Sordo-mudos y de Ciegos. En fòl., 40 págs. y 6 grandes estados.

3140. ESTADÍSTICA minera correspondiente al año de 1865, publicada por la Direccion general de Agricultura, Industria y Comercio.—Madrid, 1867. Imp. del Colegio de Sordo-mudos y de Ciegos. En fòl., 130 págs. y 6 grandes estados.

3141. ESTADÍSTICA minera correspondiente al año de 1866, publicada por la Direccion general de Agricultura, Industria y Comercio.—Madrid, 1868. Imp. del Colegio de Sordo-mudos y de Ciegos. En fòl., 92 págs. y 8 grandes estados.

3142. ESTADÍSTICA minera correspondiente al año de 1867, publicada por la Direcion general de Obras públicas, Agricultura, Industria y Comercio.—Madrid, 1869.Imp. del Colegio nacional de Sordo-mudos. En fòl., 158 págs. y 7 estados.

3143. ESTADÍSTICA minera correspondiente al año 1868, publicada por la Direccion general de Obras públicas, Agricultura, Industria y Comercio.—Madrid, 1870. Imp. del Colegio nacional de Sordo-mudos y de Ciegos. En fòl., 84 págs. y 7 estados.

3144. ESTADÍSTICA minera correspondiente al año de 1869, publicada por la Direccion general de Estadística, Agricultura, Industria y Comercio. — Madrid, 1871. Imp. del Colegio nacional de Sordo-mudos y de Ciegos. En fòlio, 92 págs. y 7 grandes estados.

Ninguno de los anteriores cuadernos se ha puesto á la venta. De los primeros está agotada la edicion.

3145. ESTADÍSTICA. Produccion mineral de España en 1847. (Segun los datos recogidos por la Direccion general de minas).—

Constituye el *Tratado* XL de la obra: *Instruccion para el Pueblo. Cien tratados sobre los conocimientos más útiles é indispensables*; Madrid, 1848.

3146. ESTADO de la tesorería general de la Real Hacienda de Guanajuato del 29 de Noviembre de 1799.—Ms. citado por HUMBOLDT: *Ensayo polít. de Nuev. Esp.*, t. II. pág. 45.

Contiene las cantidades de oro y plata sacadas desde 1766 de la veta de Guanajuato.

3147. ESTADO en que se encontraban las minas de Rio-tinto á la fecha de la muerte del Assentista Tiquet y el que tienen en la actualidad.—Ms. (copias) de 5 hoj. en fol. que posee D. Eugenio Maffei.

Figura primero el dictámen Fiscal proponiendo á la Junta de comercio, moneda y minas que se pida á Don FRANCISCO THOMÁS SANZ un plan detallado de las minas. Sigue el decreto de la Real Junta de 1.° de Junio de 1769, mandando se den estas noticias, al cual acompaña una Instruccion para su cumplimiento. Por fin viene la «Relacion jurada que yo D. FRANCISCO THOMAS SANZ, Administrador de las minas de Rio-tinto y Arazena, doy del estado de las primeras fábricas que tenian el dia 11 de Septiembre de 1758 en que falleció D. SAMUEL MANUEL TIQUET, Assentista que fué de ellas y entré en dicha Administracion y manejo conforme la última voluntad de dicho Assentista y con aprobacion de la Real Junta general de Comercio, Moneda y Minas, y el que actualmente tienen sus oficinas, avios y productos; Interesados y Accionistas que hay en ellas; cantidades satisfechas de atrasos; y demás que manda la Real Junta en su órden de 5 de Junio de este año, que me comunicó el Sr. D. LUIS DE ALBARADO, secretario, etc.» Fechado en las Reales Minas de Rio-tinto, 1.° de Noviembre de 1769. Lleva una nota que dice así: «Con este informe acompañó D. FRANCISCO THOMAS SANZ un Mapa y Paño de Pintura que representa exactamente las Minas, su terreno de una legua de Diámetro, y todas las obras exteriores, todo bien configurado y explicado, el que entregué al Sr. ALBARADO en Noviembre de 1769 para dar quenta á la Junta.»

3148. ESTADO general que manifiesta á los vocales los caudales del Tribunal de Minería, desde 1777 hasta 1788.—Méjico, Imp.

Le cita HUMBOLDT: *Ensayo político sobre Nueva España*. Madrid, 1818, t. II, pág. 182.

3149. ESTADO (El) subvencionando malos negocios de particulares. Observaciones críticas á la proposicion de ley sobre nueva subasta del ferro-carril de Granollers á San Juan de las Abadesas.—Barcelona, 1869. Establec. tip. de Luis Tasso. En 4.° may., 15 págs.

Por referirse este folleto á un ferro-carril esencialmente minero y por las consideraciones económicas á que se extiende acerca de la importancia, á juicio del autor inmerecida, que se ha dado á esta via férrea carbonífera, nos parece conducente citarlo en nuestras páginas. El anónimo autor se hace eco de la buena doctrina de que el Estado no debe subvencionar ninguna obra que no tenga el carácter de interés público, impugnando la proposicion del diputado Señor FERRATGES al proponer una subvencion para dicha línea, careciendo ésta de la circunstancia de pública utilidad, y siendo el criadero de S. Juan de las

Abadetas insuficiente para proporcionar á la industria de Cataluña el carbon necesario para su sostenimiento.

3150. ESTATUTOS de la Compañía anónima del ferro-carril de Langreo en Asturias.—Madrid, 1855. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. En 4.°, 28 págs.

3151. ESTATUTOS de la Compañía hullera-ferril de Castilla y Navarra.—Pamplona, 1860. Imp. y lit. de Darío Aguirre. En 4.°, 12 págs.

Tiene por objeto la explotacion de siete minas de carbon de piedra cuya situacion no expresa.

3152. ESTATUTOS de La Jovellana. Sociedad explotadora de cobres cerca del Puerto de Rivadesella, en Asturias.—Madrid, 1851. Imp. que fué de Operarios, á cargo de D. F. B. del Castillo. En 4.°, 14 págs.

3153. ESTATUTOS de la Real Academia de Ciencias naturales y artes de Barcelona, aprobados por S. M. en 9 de Abril de 1836. —Barcelona, 1836. Imp. de José Torner. En 8.° may., 20 págs.

Al principio contiene una reseña del origen de esta Academia que data del año 1764.

3154. ESTATUTOS de la Sociedad Metalúrgica de San Juan de Alcaraz. Capital social 24.000.000 de reales representado por 12.000 acciones de á 2.000 reales.—Madrid, 1846. Imp. y fund. de M. Rivadeneyra y Comp. En 4.° may., 16 págs.

3155. ESTATUTOS de la Sociedad minera española.—(Sin pié de imp.) En 4.°, 14 págs.

Están fechados en Madrid, 12 de Diciembre de 1847. No espresa cuales son las minas cuya explotacion se preponia; pero al hablar del reparto de acciones se hace referencia á la mina Malanoche del término de Hiendelaencina, como una de las pertenecientes á la Sociedad.

3156. ESTATUTOS de la sociedad minera Los Angeles, aprobados en Junta general el dia 11 de Noviembre.—Madrid, 1852 (s. imp.) En 8.° may., 14 págs.

Se proponia explotar las minas de carbon de piedra San Antonio y La Morenita en el barranco de Valdehermosa, término de Torrelapaja, provincia de Zaragoza.

3157. ESTATUTOS de la Sociedad minero-española de Brihuega.—Madrid, 1846. Imp. y fundic. de D. E. Aguado. En 12.°, 24 págs.

El objeto de esta Sociedad era descubrir, explotar y beneficiar toda clase de minas metálicas á juicio de la misma.

3158. ESTATUTOS para el gobierno interior y administracion de la Sociedad minera y fabril denominada Pluto.—Madrid, 1854. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 4.° may., 30 págs.

Su objeto era explotar las minas de sosa sitas á las márgenes del Ebro en los términos de Alcanadre, Agoncillo y Andosilla, las de carbon de Lagunilla y Ventas-Blancas y la obtencion de la barrilla, etc., en las fábricas de la villa de Lodosa y Sartaguda, provincia de Navarra.

3159. ESTATUTOS para el régimen y administracion de la Sociedad minera La Buena Suerte (Mina 1.ª y 2.ª Magdalena).—Ma-

drid, 1853. Tip. de F. S. Madirolas. En 8.° may., 16 págs.

Explotaba una mina de cobre y plomo en el barranco de la Fragüela, término de Patones, provincia de Madrid.

3160. ESTATUTOS para el régimen y administracion de la sociedad minera Los Angeles, (mina San Antonio y La Morenita). Confeccionado y aprobado por la Junta directiva y la comision nombrada al efecto en Junta general celebrada el 3 de Setiembre de 1853. — (Sin pié de imp.) En 8.° may., 16 págs.

Es la misma Sociedad de este título antes mencionada.

3161. ESTATUTOS para el régigimen y gobierno de la Carbonera española.—Vieron la luz pública en la *Gaceta de Madrid* correspondiente al Miércoles 2 de Agosto de 1871.

Se propuso esta Sociedad la conservacion y explotacion de su propiedad minera, sita en los términos municipales de Serchs, Figols, S. Julian de Serdanyola, y La Nou, en el partido judicial de Berga, provincia de Barcelona, y demás que tuviese por conveniente adquirir en lo sucesivo, así como levantar edificios, construir planos inclinados y todas las vias de comunicacion que pudiesen facilitar la explotacion de sus minas y la extraccion y venta de sus carbones.

3162. ESTATUTOS para el régimen y gobierno de la Real Academia de Ciencias naturales de Madrid, aprobados por S. M. Impresos de Real órden.—Madrid, 1835. Imp. de D. Miguel de Burgos. En 4.°, 20 págs.

3163. ESTATUTOS y reglamento de la Academia Sevillana de ciencias exactas y naturales. Estado de los Sres. Académicos y Memorias escritas por los mismos.—Sevilla, 1851. Imp. y lib. española y extranjera. En 4.° may., 112 págs.

Contiene: Orígen de la Academia.—Discurso de D. José de Hezeta en la instalacion de la Academia sobre la necesidad é importancia de su instituto.—Estatutos.—Estado de Sres. Académicos y puntos donde residen.—Y dos memorias que no son de nuestro objeto.

La inauguracion tuvo lugar el 14 de Octubre de 1849.

3164. ESTATUTOS y Reglamento de la Numantina, compañía metalúrgica, constituida por escritura de 21 de Enero de 1865, con todos los requisitos legales.—Madrid, 1865. Imp. de M. Bernardo de Quirós. En 4.°, 14 págs. y una hoj. al fin con la designacion de los Sres. que componian el consejo de vigilancia.

Este establecimiento radicaba en la provincia de Soria.

3165. ESTATUTOS y reglamento de la Sociedad anónima Compañía metalúrgica de San Juan de Alcaraz; autorizada por Real decreto de 13 de Setiembre de 1854.—Madrid, 1854. Imp. de la viuda de Burgos. En 8.° may., 60 págs.

Esta Sociedad, cuyo primer reglamento hemos señalado en el núm. 3154, se reorganizó con arreglo á la ley sobre Sociedades por acciones de 28 de Enero de 1848.

3166. ESTATUTOS y reglamentos de la Compañía general de minas en España. Seguidos de las dis-

posiciones del gobierno, relativas á su organizacion y constitucion; de la ley de 28 de Enero de 1848 sobre compañías mercantiles por acciones, y del reglamento de 17 de Febrero del mismo año.—Madrid, 1857. Imp. de D. Julian Peña. En 4.°, 38 págs.

Esta Sociedad formada por la Compañía general de Crédito en España, poseia 12 minas de cobre en Alosno y Aroche, provincia de Huelva; 10 de plomo en Linares y la Carolina, Jaen; una de cobre y plata en Güejar Sierra, Granada; 15 escoriales de plomo en Posada y otros pueblos de Córdoba; un escorial y una fábrica de plomo en Niefla, Ciudad Real, y seis minas de cobre, plomo y plata en Sevilleja, Toledo.

3167. ESTATUTOS y reglamentos que han de regir al Círculo Minero Central.—Madrid, 1858. Imp. de Manuel Santamaría Yera. En 16.°, 102 págs.

Esta Sociedad se propuso ser el representante de la minería española, mirar por su desarrollo, atender á sus necesidades y procurar la mayor moralidad en las contrataciones. Al efecto dispuso que se diera la enseñanza de ciencias y conocimientos que tienen relacion con la minería; que se hicieran exposiciones de minerales; establecer una caja de ahorros para los mineros, etc. La corta vida que tuvo no la permitió realizar tan laudables propósitos.

3168. ESTRELLA (La) de Almagrera. Sociedad especial minera. Escritura de reconstitucion con arreglo á la ley de sociedades de 19 de Octubre de 1869.—*Gaceta* del 21 de Marzo de 1872.

3169. ESTRUCTURA y bases para la formacion de una ordenanza que metodice y ponga en relacion y concordancia los diferentes ramos de Administracion y Direccion de las Reales minas de Almaden.—Ms. en el Arch. de las citadas minas.

Fueron redactadas por D. Manuel de la Puente y Aranguren, D. Fernando Caravantes, D. Juan Angel de Madariaga y D. Antonio Caravantes y están fechadas en Almaden, 17 de Enero de 1835. Estas bases fueron aprobadas por Real órden de 19 de Octubre de dicho año con las modificaciones hechas por la Junta á la cual se sometió su exámen, compuesta de D. Manuel de la Puente y Aranguren, D. Manuel de la Cerda y D. Rafael Cabanillas. Son notables por su método y precision y descuella en ellas la parte consagrada á revelar los vicios que entrañan los diferentes sistemas seguidos en Almaden para el curso de las excavaciones, que se han verificado por contrata, por hacienda ó á jornal y por ajuste.

3170. ESTUDIO de las cenizas recogidas en la falda del volcan de Cotopaxi, próximo á Quito.—Citado por Lorente: *Resum. de las actas de la Acad. de cienc.*, 1856 á á 1857; pág 23.

3171. ESTUDIOS paleontológicos.—Fueron publicados en el t. IV de *La Abeja, Rev. cientif. y literaria*, págs. 242 á 250, 386 á 392 y 407 á 413.

Consiste en un exámen bastante detenido de los diferentes períodos paleontológicos, ilustrado con grabados representando los grandes fósiles.

3172. EXACTA y Verídica Noticia de los funestos extragos causados por la continuacion de los grandes Terremotos en Roma, y otras partes de Italia. Roma 10 de Febrero de 1703.— Madrid,

(s. a.) Ant. Bizarron. 4 págs. en 4.°

En la colec. de Mr. Perrey, segun su *Bibliogr. seismique*, pág. 178, núm. 1786.

3173. EXPEDIENTE á favor de Diego, Francisco y Gandioso Avendaño acerca de la propiedad de unas minas de plomo en Calcena y tres leguas á la redonda segun las disfrutaba su difunto padre, y solicitud de 2.500 escudos para continuar las obras. Fecha de la cubierta 27 de Marzo de 1674.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

En este voluminoso expediente se encuentran dos memoriales impresos; dos Mss.; los informes de la Junta Patrimonial y del virey de Aragon, contestaciones del Baile, etc.

3174. EXPEDIENTE á instancia de Doña Apolinaria de los Reyes formalizando el registro de una mina de oro que poseia en el monte de Calogcog, término del pueblo de Mambulao, provincia de Camarines.—Ms. original en la oficina de la Inspeccion de minas de Manila.

Empieza en 16 de Diciembre de 1781 y termina en Octubre de 1783. En este expediente hay varios incidentes sobre rectificacion de linderos, oposiciones de los dueños de minas colindantes, etc.

3175. EXPEDIENTE de denuncia y posesion de una mina de fierro sita en los montes de Tanay de la provincia de la Laguna, á favor de D. Juan de Avilés, conde de Avilés, con varios incidentes y oposiciones. 1797 á 1798.—Ms. original en dicha Inspeccion.

3176. EXPEDIENTE de posesion dada á D. Mariano Flores, vecino de Mambulao de una mina de oro en el monte Calogcog. 1788 á 1789. —Ms. original en la oficina citada.

3177. EXPEDIENTE de transaccion con el Ministro de Suecia.—Mss. fól. pertenecientes á D. Eugenio Maffei.

Con este epígrafe se hallan reunidos en una carpeta los siguientes documentos relativos á las minas de Rio-tinto: 1.° de 3 hoj., fechado 1.° de Agosto de 1773 con el título de *Hecho*: se hace una relacion de los contratos; de la cláusula del testamento de Tiquet nombrando á Sanz administrador de las minas é institucion de herederos, terminando con tres preguntas: si siendo Tiquet católico, ha podido nombrar herederos á su madre y hermanas, protestantes; si dado esto, debe seguir Sanz de administrador; y si, siendo nula la institucion de herederos, vale en lo demás dicho testamento. 2.° de 6 hoj. con el siguiente título: *Reflexiones* para la defensa de D. Francisco Tomás Sanz Administrador Asentista de las Reales Minas de Rio-tinto y Aracena, en los expedientes con D. Daniel Scheidemburg, Apoderado de los herederos que dicen ser de Juana, y Carlota Tiquet, hermanas de D. Samuel Manuel Tiquet, Asentista de dichas minas que murió en 11 de Setiembre de 1758. 3.° 3 hoj. sin fecha ni firma, como el anterior; es el informe del Fiscal á la Junta de minas, acerca de la demanda de Shemdemburg contra Sanz, en que propone no se le admita recurso alguno. 4.° Una minuta de carta dirigida por Sanz desde Rio-tinto en Octubre de 1783 al Conde de Gausa aprobando el convenio celebrado entre D. Francisco Rivier Dalp, sócio y apoderado de las minas, y el Conde de Louwenhielm, ministro

plenipotenciario de Suecia y apoderado de los herederos de TIQUET, para que sea aprobado por S. M. por ser beneficioso á todos los interesados. 5.° 19 hoj. (original). Escritura de transaccion á que se refiere el anterior documento, en que se insertan íntegros los poderes del ministro de Suecia y las cláusulas del convenio, legalizada por el escribano BENITO GAVINO BRIZ DE LA CUESTA, en Madrid, á 6 de Noviembre de 1783. 6.°, 2 hoj. Convenio privado y confidencial entre los mismos despues de aprobado el anterior, para que si en el término de dos años, S. M. admite las proposiciones de nuevo asiento á favor de SANZ ó de D. JUAN JACOBO VANDEN-BERGHE, pagará SANZ 150.000 rs. á los herederos de TIQUET. Tiene las firmas autógrafas del CONDE de LOUWENHIELM. de FRANCISCO XAVIER DALP y del amigable componedor FRANCISCO CABARRUS, del comercio de esta Córte. 7.° 2 hoj. Borrador de las proposiciones hechas por VANDEN-BERGHE, vecino y del comercio de Sevilla, para tomar en arriendo por 30 años las minas de Rio-tinto, con ventaja sobre la administracion de la Hacienda; en Sevilla á 22 de Enero de 1785. 8.°, 5 hoj. (original). Escritura de entrega al apoderado de los herederos de TIQUET, de los 45.000 reales fijados en el convenio anterior: en 1.° de Diciembre de 1783, ante el escribano BRIZ DE LA CUESTA. 9.°, 2 hoj. en 4.° Informe del Fiscal á la Junta sobre el dicho convenio; fechado en Madrid, 5 de Diciembre de 1785. 10.°, 2 hoj. fól. (copia). Testimonio que dá D. BERNARDO RUIZ DEL BURGO, escribano de Cámara de la Real Junta general de Comercio, Moneda y Minas, de haberse cumplido la órden del Rey en que manda entregar á los herederos de TIQUET, y en su nombre al embajador CONDE DE LOUWENHIELM y al cónsul de Suecia en Málaga, D. ESTÉBAN VESTELBROEK, la cantidad de 375.000 reales vellon, tanto por gracia como por recompensa de los derechos, perjuicios y utilidades que reclaman y en calidad de hacer formal renuncia de cualesquiera acciones que por ellas pudieran corresponderles, y de recibir en sal de las Reales Salinas, al precio corriente, el importe de dicha cantidad. Consta igualmente la renuncia de los derechos de los interesados y la entrega de la sal. En Madrid á 3 de Diciembre de 1783.

3178. EXPEDIENTE en que se resuelve la súplica que hace el lugar de Ojos Negros para que se levante la prohibicion de entrar en Castilla mineral de hierro, y que habia conseguido D. Cárlos de Arellano con el cual seguia pleito. Resolviò el Consejo del Rey en Aragon en 12 de Mayo de 1638.— Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Registro 551 de los papeles de Simancas.

V. *Carta real* sobre este asunto.

3179. EXPEDIENTE formado con motivo de solicitar el Gobernador Intendente de Potosí (D. Francisco de P. Sanz) el consentimiento del Virrey para que quedasen por el tiempo preciso un geometra subterráneo, y dos trabajadores de la partida de Mineralogistas destinados al Virreynato de Lima, á cargo de su Director el Baron de Nordenflicht.—Ms. de 22 hoj. fól. en el t. 69 de la colec. del Sr. Mata Linares (Acad. de la Hist.) Varios documentos del virey, algunas comunicaciones de SANZ y una de NORDENFLICHT, son originales: las demás son copias autorizadas.

Versa sobre los trabajos y tentativas reformadoras de la comision mineralógi-

ca y las reclamaciones del virey sobre la presencia del Baron en las minas de Guancavelica, detenido en Potosí por el mal éxito de sus primeros ensayos. (V. NORDENFLICHT.) Empiezan los autos en 1789 y terminan en Febrero de 1790.

3180. EXPEDIENTE para la autorizacion que pidieron Francisco Sanchez Campanero, vecino de Guadalajara y Juan de Moros, del lugar de Villalengua (Aragon) para explotar unas minas de plata, cobre y alcohol sitas en el último lugar. Se dió la concesion en Madrid, 17 de Marzo de 1651. —Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

3181. EXPEDIENTE seguido por D. Felix de la Rosa sobre exencion del diezmo del fierro que fabrica en su mina de Angat, provincia de Bulacan. 1786 á 1797. —Ms. original en la oficina de la Inspeccion de minas de Manila.

Lo más interesante de estos documentos es la cuenta detallada de lo que costaba la fabricacion de hierros de diferentes clases. Hay varios informes del Fiscal, del Asesor y del Administrador de la Aduana; pero el expediente quedó sin resolver.

3182. EXPEDIENTE seguido por por D. Juan Escalante y Aranas denunciando una mina de hierro en el sitio llamado Estero Seco, término de Angat, provincia de Bulacan. 1814 á 1817.—Ms. en dicha Inspeccion.

3183. EXPEDIENTE seguido por D. Juan Escalante y Lazo para trabajar minas de hierro en el pueblo de Angat, provincia de Bulacan. 1705 á 1806.—Ms. original en la cit. Inspeccion.

3184. EXPEDIENTE seguido por D. Lorenzo Ruiochea y D. Pedro Escusa solicitando permiso á fin de que el Bachiller D. Juan Belli, capellan de la fragata Astrea, quede en estas Islas para la direccion de la mina de oro de Paracale, provincia de Camarines que en otro tiempo la trabajó D. Francisco Estorbo, y hoy los naturales; su calidad oro de ley de 18 quilates.—Ms. que original existe en las oficinas de la Inspeccion referida.

En este voluminoso expediente, que empieza en 19 de Noviembre de 1778 con la solicitud de los interesados, está la narracion que hace BELLI de la visita á las minas, fechada en Paracale 5 de Mayo de 1779, y un informe al Gobernador superior en 17 del mismo mes y año. Acompaña tambien un *Informe* acerca del método y órden que siguen los naturales para beneficiar las minas en Mambulao y Paracale, fechado en Mambulao á 29 de Octubre de 1779, por JUAN DEL CASTILLO, experto de minas en América y comisionado por D. JOSEPH BASCO Y VARGAS, Gobernador y Capitan general de Filipinas, para que las visitase con este objeto. Hay tambien una informacion de los individuos que trabajan minas en Paracale. En 3 de Enero de 1780 informa el Fiscal que los mineros se sujeten á las ordenanzas de minas y que hagan el correspondiente registro en el término de 20 dias. Termina el expediente con la relacion de las minas registradas en cumplimiento de las órdenes del Gobernador superior, cuya relacion lleva la fecha de 5 de Febrero de 1781.

3185. EXPEDIENTE seguido por Pelagio Domingo para que se le

ponga en posesion de la mina de oro Benditas Animas eu el monte Calogcog, provincia de Camarines, que compró á D. Francisco Portolani en la cantidad de 900 pesos del cuño mexicano. 1788 á 1791.—Ms original en la repetida Inspeccion.

3186. EXPEDIENTE sobre la intervencion en el exámen de la nueva Ordenanza de Minas, reclamada por el protector de naturales. Remitido por el gobernador de Potosí al Excmo. Sr. Virrey. Año de 1794.—Ms. de 20 hoj., fól., en el t. 69 de la colec. del Sr. Mata Linares en la Acad. de la Hist. (Originales y copias autorizadas).

3187. EXPLOTACION de los carbones de Asturias, Castilla y Andalucia y su influencia sobre la industria.

Tal es el título de un artículo que, dividido en 3 partes, vió la luz pública en el periódico *El Universo, diario del comercio, de la marina y de la industria, de noticias y de avisos*, correspondiente á los dias 14, 15 y 16 de Mayo de 1868 (núms. 14, 15 y 16). Barcelona: Tip. de D. Tomás Gorchs.

El autor expone en breves líneas el desarrollo de la explotacion en las cuencas carboníferas que cita en su epígrafe, y la necesidad de que el espíritu industrial de Cataluña secunde este desarrollo y fomente su industria.

3188. EXPOSICION que dirige á S. M. la Sociedad económica de Gijon sobre la industria carbonera de Asturias.—*Bol. ofic. de minas*, 1844, pág. 64.

3189. EXPOSICION que dirigen á S. M. los mineros y fundidores de la provincia de Almería, solicitando que á la formacion del reglamento para la ejecucion de la ley de Sociedades mineras de 6 de Julio último, se digne tener presentes ciertas observaciones, necesarias para su mejor inteligencia, y altamente beneficiosas á la industria.—Almería, 1859. Imp. de A. García y Compañía. En 4.°, 12 págs.

3190. EXPOSICION universal de 1867. Catálogo general de la seccion española publicado por la comision régia de España.—Paris, 1867. Imp. general de Ch. Lahure. En 4.°, 504 págs.

Este *Catálogo* comprende:

1.° Disposiciones gubernativas: lista de la Comision; Reglamento de la Exposicion y sistema empleado, pág. 1 á 50.

2.° Reseña geográfico-estadística de España por D. Fermin Caballero, pág. 51 á 116. En esta reseña, nutrida de interesantes noticias y reflexiones, se hace un extracto de la estadística minera de España en 1863 y la de aguas minerales de la península, tomada de la obra de D. Pedro María Rubio.

3.° Catálogo general de la Seccion española, pág. 117 á 469. En el grugo V, clase 40: *Productos de la explotacion de minas y de metalúrgia*, se hace una reseña de la história de la minería en España y un resúmen de su produccion durante el año de 1862, señalando sus progresos y situacion en esta época. A este preámbulo sigue la clasificacion de los productos presentados y sus expositores, señalando en algunos de aquellos su valor comercial é importancia. Esta reseña abraza desde la pág. 175 á la 204. En el grupo VI. Clase 47. *Material para la explotacion de minas y la metalúrgia*, se hace una lijera indicacion de los materiales refractarios,

modelos de aparatos empleados y vistas fotográficas de trabajos mineros cuyos tres objetos fueron presentados, pág. 239 y 240. La história del trabajo invierte algunas págs. con la indicacion de los objetos prehistóricos presentados, precedidos de algunas ideas sobre los restos de la civilizacion antigua en nuestra península. En los Catálogos de los productos presentados por las provincias de Ultramar, y que comprende desde la pág. 401 á 469, se halla en el correspondiente á la Isla de Cuba la reseña bastante detallada de las minas y localidades de que proceden los ejemplares exhibidos, en donde pueden tomarse noticias históricas, naturales y estadísticas de interés. De estas circunstancias carece el pequeño índice de los productos de la explotacion de minas y de metalúrgia, expuestos por las Islas Filipinas, pág. 447 y 448.

4.° Indice general de Expositores: pág. 471 á 491.

5.° Lista de las recompensas: pág. 493 á 504.

Este *Catálogo* fué traducido al francés.

3191. EXPOSICION y Real decreto sobre la organizacion de la Escuela especial del Cuerpo de Ingenieros de minas.—Madrid 1856. En la Imp. nacional. En 4.°, 12 págs.

3192. EXTRACCION de los metales de sus minerales por medio de la electricidad.—*Bol. ofic. de minas*; 1845; pág. 466.

3193. EXTRACCION y lavado del oro en Cameron Town.—Publicada en el *Museo Universal*; núm. 42, Oct. de 1869.

3194. EXTRACTO de la consulta hecha á S. M. por la Junta de los Sres. Ministros del Consejo de Indias nombrados para examinar las Ordenanzas de Minería de Potosí, asunto de Mita y demás incidencias remitidas á ella para el mismo fin. Está fechado en Madrid á 8 de Marzo de 1797.—Hállase en el t. 40 de la colec. del Sr. Mata Linares en la Acad. de la Hist., ocupando 15 hoj. fól. Existe otra copia en el t. 41 de la misma colec.

3195. EXTRACTOS de las Juntas generales celebradas por la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País.—23 t. en 4.°, desde 1771 hasta 1793. Al título sigue el emblema de las tres provincias *Irurac-Bat*. En el *Extracto* de 1773 el emblema dicho está representado en una medalla, cuyo reverso es una corona de encina y encima *Lau onari*.

El Sr. Anton Ramirez solo ha visto tres tomos de esta rarísima obra, únicos que cree salieron á la luz pública, y dice que el 1.° de estos *Extractos* se publicó en 1774 (*Diccion. de bibliogr. agron.*, págs. 145 y 162). Sabemos que un particular de Bilbao posee una coleccion completa de esta obra, única que ha llegado á nuestro conocimiento, pues la que conserva D. Soterio Mañueli, en Vitoria, carece del tomo correspondiente á 1793.

Los artículos de autor conocido comprendidos en estos *Extractos*, los hemos dado á conocer en sus lugares respectivos. Nos limitaremos, pues, á reseñar aquí los de carácter anónimo de esta inestimable enciclopedia, que tengan conexion con nuestro objeto y á indicar las circunstancias tipográficas de cada tomo.

1771. Madrid por D. Antonio Sancha,

25 págs.—Sobre la calcinacion de la mena de hierro.—Barquines y trompas (Trabajos de la comision encargada del ramo de ciencias y artes útiles).

1772. Vitoria, por Tomás de Robles, 162 págs.—De la arragoa ó calcinacion de las venas de fierro.—Máquinas y obras de agua de una ferrería.—Noticias de las ferrerías de Suecia. (Comunicadas probablemente por el sócio D. Ramon M. de Munibe).—Barquines. (Comparacion entre varios barquines de tabla).—Trompas ó aicearcas.—Acero.—Docimasia.—Amianto de Asturias.—Supuesto carbon de piedra de Azcoitia y Urrestilla.—Turba de Peñacerrada.

1773. Vitoria, por el mismo, 124 págs.—De la arragoa ó la calcinacion de las venas de fierro.—Arteaga (Memoria cit.) Número de oficinas principales de fierro de Guipúzcoa. (Se contaban 75 ferrerías ordinarias, 22 martinetes y seis fábricas de acero.)—Pesos y medidas de ferrerías.—Acero.—Ensayo de mineralogía, traducido del original sueco de Mr. Cronsted, por un Amigo del País. (V. Cronsted).—Minas de Alemania.—Fr. Iñigo de Bueraga (Relacion cit., núm. 303).—Minas de Guipúzcoa.

1774. Vitoria, por el mismo, 160 págs.—Dowling. (Informe cit.)—Romero (D. Gaspar Ignacio de). Citado en su lugar.—Del acero natural.—Pesos y medidas de las ferrerías.—Minas de Freyberg.—Zuazagoytia (Informe cit.)—Noticias de la fuente termal de Guesalaga, en Guipúzcoa, y resúmenes de las Memorias de los Sres. Carasa y Larrizábal, (V. estos nombres en el Suplemento).

1775. Vitoria, por el mismo, 218 págs.—Metalúrgia. De la economía de las ferrerías.—Acero artificial de D. Juan Dewinne, Director de las manufacturas de hierro en el Real Sitio de San Ildefonso.—Continuacion de tentativas sobre el método de Mr. Reaumur acerca del modo de transmutar el hierro en acero.—Ensayo de un método particular para obtener un metal medio entre el hierro colado y el hierro forjado.—Tentativa particular con el acero de Mondragon.—Acero natural.—Mineralogía y Chímica.—Platina.—Plan de curso chímico.—Coleccion de minas.—Manufacturas.—Cuchillerías.—Ferretería, Hierro fundido, etc.

1776. Vitoria, por el mismo, 112 págs.—Sobre la conversion del hierro en acero.—Ferrerías existentes en la provincia de Guipúzcoa y pesos y medidas que en ellas se usan. (Constan 94 ferrerías).—Iriarte Belaundia (Informe cit.)—Empleo del cok en las ferrerías. (V. Guilisasti).

1777. Vitoria, por el mismo, LXXXIV, 96 págs. y 40 hoj. sin foliar de catálogo de sócios.—Ferrerías de Vizcaya. (Uso del cuarzo como fundente).—Minas de plomo y de carbon mineral en la provincia de Álava.

1778. Vitoria, por el mismo, 284 págs.—Metalúrgia.—Estracto de las obras de Mr. Grignon (V. este nombre).—Construccion de cañones de artillería.—Noticias sobre el arte de fundir el acero sacadas de los *Viajes metalúrgicos* de M. Jars.—Zabala (D. José Antonio de). Observaciones citadas.—Noticias sobre el cuarzo sacadas de varios mineralogistas.—Sobre el carbon de piedra por Mr. Morand. (V. este nombre).

1779. Vitoria, por el mismo, 136 págs. y 45 hoj. sin fól. de lista de sócios.—Ferrerías y sus pesos y medidas en la provincia de Alava.—Observaciones físicas sobre la cal.—Alumnos pensionados en el estranjero para el estudio de la minería y metalúrgia.—Escuela de minas de Freiberg.—Proust, (V. Suplemento).

1780. Vitoria, por el mismo, 116 págs. y 54 hoj. sin fól. de lista de sócios.—Proust (Análisis citado; núm. 2037).—Aplicacion del oro fulminante para la curacion de los ahogados, por D. Bo-

mico Rusi. (Es la Memoria á que alude el Sr. Parés y Franqués. V. núms. 1845 y 2250).

1781. Vitoria, por el mismo, 108 págs. y 58 hoj. sin fól., de catálogo de sócios. —Ordenanzas de ferrones. (Dá cuenta de una compulsa presentada por las Comisiones, de las Ordenanzas antiguas de la hermandad de venaqueros ó mineros de la Villa de Mondragon, confirmadas por el rey D. Juan en Medina del Campo á 22 de Agosto de 1475 y otras de los ferrones de Marquina, aprobadas por el mismo rey en Segovia á 4 de Julio de 1474).—Acero cementado.

1782. Vitoria, por Gregorio Marcos de Robles y Revilla, 130 págs. y 36 hoj. sin fól. de catálogo de sócios.—V. Parés y Franqués; núm. 1845.—Chavanneau; núm. 566.—Elhuyar; núm. 663.

1783. En el mismo punto é imp. que el anterior, 150 págs., 36 hoj. sin fól. de lista de sócios al fin y 2 Estados.—V. Elhuyar (D. Fausto y D. Juan José); núm. 675.—Elhuyar (D. Fausto), núms. 675, 664 y 665.—Acero fundido.

1784. Vitoria, por el mismo, 126 págs. y 40 hoj. al fin sin foliar de catálogo de sócios. Este tomo no encierra ningun art. concerniente á las materias que abraza nuestra bibliografía.

1785. Madrid, por D. Antonio Sancha, 148 págs. Minas de España. V. Chaudzanssua. (Memoria cit.).—Barquines de tabla.—Diario de las pruebas de los barquines de tabla semejantes á los de Stiria.

1786. Vitoria, por Baltasar de Manteli, 126 págs. Chabanneau (Memoria cit., núm. 567).—Máquina para renovar el aire, por D. Manuel de Gamarra.—Fuentes minerales de Salinas. Descripcion de esta inagotable fuente de sal que corre por las inmediaciones de la villa de Salinas, el modo de fabricar la sal y su producto y un proyecto para aumentar estas fábricas en beneficio del Real Erario y de la Monarquia.

1787. Vitoria, por el mismo, 100 págs. V. Elhuyar; núm. 667.

1788. Vitoria, por el mismo, 174 págs. V. Porcel y Aguilar; núm. 1991.

1789. Vitoria, por el mismo, 92 págs. V. V. Tabern; núm. 2478.

1790. Id. id. No contiene nada alusivo á nuestra bibliografía.

1791. Id. id. 120 págs. V. Ityrrizga; núm. 1249.

1792. Imp. del anterior, 123 págs.—Exámen de las análisis de las aguas termales de Cestona que en diferentes tiempos hicieron los Sres. Chavanneau, Brisseau y D. Manuel de Arancuren, médico de Tolosa.

1793. Vitoria, por Manteli, 148 págs. y 50 hoj. de lista de sócios. Encierra una Memoria del prelado D. Pedro Diaz de Valdés sobre las ventajas de que las párrocos se dediquen á fomentar la agricultura é industria de sus feligreses.

Además de estos *Extractos* la Sociedad publicó los *Resúmenes de Actas*, de los que solo hemos visto 2 t. correspondientes á 1780 y 1781; Vitoria, por Tomás de Robles y Navarro, 47 págs. el 1.° y 31 el 2.° y el *Ensayo* de que hémos dado cuenta y que es la 1.ª obra que dió á la estampa. Corren tambien encuadernados aparte los tomos que forman la coleccion completa de los catálogos de sócios, desde 1771 hasta fines de Octubre de 1793, con expresion de su antigüedad, clases y principales ocupaciones, de que tiene un ejemplar el Sr. Manteli de Vitoria; y por fin un tomo suelto con los *Estatutos* aprobados por Carlos IV en San Ildefonso á 10 de Agosto de 1773.

Tambien mencionaremos aquí, para completar todas las noticias que hemos podido adquirir acerca de esta importante y rarísima publicacion, y aun cuando no se refieren á nuestro objeto, los Discursos que D. Vicente Ascensio Isasz

DE LA BERGERÍA, presentó á la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País en sus Juntas generales de los años de 1780, 81 y 83. Con superior permiso, en Madrid, por PANTALEON AZNAR. Año de MDCCXC.» En 8.º, VI, 254 págs. y una hoj. de índice, y que trata de la idea de una sociedad patriótica; sobre la educacion de la juventud; formas de gobierno y sobre el gobierno municipal.

Creemos que nuestros lectores verán con gusto algunos apuntes históricos acerca de la Sociedad Bascongada (así escrito en sus impresos), que dió á España el ejemplo civilizador de esta clase de asociaciones; que llevó á remotos paises á algunos jóvenes con el propósito de educarlos en los progresos de las ciencias físicas y naturales, y trajo al nuestro ilustrados profesores destinados á romper con su palabra los diques de nuestro atraso científico (1). Digna de más esclarecida loa y de más aliñada historia que las que en estas páginas podemos consagrarlas, es la Sociedad que alentó al sabio ELHUYAR á emprender su glorioso derrotero, con honra para el país en donde se meció su cuna y para la Sociedad que le ofreció la silla del profesorado en aquellas áulas que tantos hijos ilustres dieron á la madre pátria, muchos de ellos inscritos en estos *Apuntes* bibliográficos.

El pensamiento de la creacion de la Sociedad que nos ocupa data de 1748, en cuya época fundóse en la pequeña villa de Azcoytia, y por iniciativa de D. JAVIER MARÍA DE MUNIVE, CONDE DE PEÑAFLORIDA, una academia compuesta de varios caballeros y algunos clérigos ilustrados que, bajo las prescripciones de un sencillo reglamento, trataban en sus cotidianas reuniones, los lunes de matemáticas, los mártes de física, los miércoles historia, los jueves y domingos música, celebrando pequeños conciertos, los viernes geografía, y los sábados de sucesos de actualidad. Un pequeño gabinete de física auxiliaba aquellas modestas discusiones. Las teorías de NOLLET y FRANKLIN eran ya familiares á los académicos de Azcoytia, cuando aun en las áulas de Salamanca se sostenia el supuesto horror de la naturaleza al vacio. Así continuó por algunos años esta humilde asociacion, hasta que el fallecimiento de algunos de sus más ardientes sostenedores eclipsó por algun tiempo la llama del saber que empezaba á difundir sus resplandores. El pensamiento que está llamado á dar su fruto civilizador y fecundo no puede permanecer oculto largos años, ni una vez iniciadas se destruyen, sino es para darle nuevos brios, sus incesantes manifestaciones.

El CONDE DE PEÑAFLORIDA persistia cada vez más en hacer revivir su patriótico objeto y vinieron á coadyuvar á su propósito las fiestas celebradas en Vergara, en Setiembre de 1764, con motivo de la Bula otorgada por su Santidad en favor de aquella villa, dirimiendo la contienda sostenida con la de Beasain sobre la posesion de un Santo mártir. Formóse en el seno de estas fiestas una asociacion con el intento de cultivar las ciencias y las artes, promover la industria y mejorar la educacion del pueblo: diósela ya el nombre de *Sociedad Bascongada de los Amigos del País* y al año siguiente se nombró por presidente al citado CONDE, sometiendo á la sancion régia el pequeño código formado para el régimen de esta Sociedad, ya discutido por sus miembros en sus Juntas de Vitoria. El objeto de

(1) La historia de esta Sociedad está aún, por desgracia, diseminada en los «Extractos de sus Juntas,» en el «Elogio de D. XAVIER MARÍA DE MUNIVE, Conde de Peñaflorida», inserto en el Discurso para la apertura de las Juntas generales de 1785.» Madrid. Imp. de Sancha s. a., y en las «Obras inéditas de SAMANIEGO» por FERNANDEZ DE NAVARRETE. Vitoria, 1866. imp. de los hijos de Manteli.

la asociacion, según el art. 1.° de sus Estatutos, era el de «cultivar la inclinacion y el gusto de la nacion Bascongada hácia las ciencias, bellas letras y artes, corregir y pulir sus costumbres, desterrar el ócio, la ignorancia y sus funestas consecuencias, y estrechar más la union de las tres provincias Bascongadas».

Miras tan elevadas no podian menos de merecer la vénia del monarca, y así se comunicó por el Marqués de Grimaldi, con fecha 8 de Abril de 1765, en carta dirigida á los Corregidores de Vizcaya, Guipúzcoa y Diputado general de Alava, manifestándoles que S. M. autorizaba á los caballeros nobles, que solicitaron reunirse para promover las ciencias y las artes, á celebrar las asambleas que gustaren con dicho fin, y bajo las constituciones que al efecto habian propuesto.

Con este motivo se convocaron juntas generales en Vitoria para el 13 de Abril de 1766, celebrando otras públicas á las que se invitó á toda la ciudad, mientras que en las juntas privadas, destinadas al exámen de escritos presentados, se discutia á la vez sobre la organizacion de la Sociedad y se acordaba, entre otras cosas, someter al estudio de los asociados la resolucion de uno de los problemas que los *amigos del País*, celosos por los progresos de la industria ferrera de aquellas provincias, trataban siempre en sus sesiones y difundian en sus interrogatorios. Tal era el ofrecer un prémio de 1000 rs. al que determinase por cálculos y demostraciones geométricas fundadas en experiencias, cuál de las tres especies de fuelles ó barquines de ferrería conocidos era la mejor: si los de cuero, los de tabla ó las trompas ó aicearcas. Redactóse tambien, y discutióse en estas Juntas de Vitoria, el código que habia de regir á la asociacion, que fué dado á la prensa en 1768 con el título de *Ensayo de la Sociedad Bascongada*, ya mencionado en otro lugar de estos *Apuntes*.

En 1767 volvió á reunirse la Sociedad en la Villa de Marquina, leyéndose en sus Juntas varias Memorias sobre el *patriotismo*, *arquitectura civil*, *minas de Somorrostro*, etc. así como el plan de Estudios para una Escuela patriótica ó Seminario que, á consecuencia de la expulsion de los jesuitas, pudo instalarse en la villa de Vergara, si bien los autores del pensamiento habian solicitado para este objeto el célebre colegio de Loyola. Solemnizóse la concesion del Seminario con otra Junta en la que, á la vez que se dió cuenta de los despachos que colocaban á la Sociedad bajo la proteccion del monarca, se publicó la adjudicacion de los prémios ofrecidos, mereciendo el de los barquines el metalurgo y socio extranjero Mr. Grignon, dueño de varias ferrerías en Saint Dicier, en la Champagne. Tomada posesion del Colegio de Vergara á principios de 1771, reiteráronse las instancias para la aprobacion de la reforma de los Estatutos y plan del Seminario patriótico, no sin continuar mientras tanto en la celebracion anual de juntas, teniendo efecto la séptima en Vitoria en dicho año de 1771, de resultas de la cual se dieron al público por primera vez los *Extractos de sus actas* que, sirviendo de estímulo á los asociados y de leccion á los indiferentes ó apáticos, acrecentaron con nombres y caudales, muchos de ellos procedentes de América, las listas y recursos de aquella ilustrada Asamblea.

En la reunion de Vergara en 1773, se dió cuenta de la Real cédula de confirmacion de los Estatutos, los cuales fueron impresos, sin duda el mismo año, en Vitoria. Dividíase la sociedad en cuatro grandes comisiones; de agricultura y economía rústica; de ciencias y artes útiles; de industria y comercio, y de

historia, política y buenas letras. Todas ellas leian ó presentaban en sus reuniones periódicas, inestimables Memorias que casi siempre veian la luz pública, notablemente reducidas, en los Extractos de aquellas Juntas generales. Al mismo tiempo la Sociedad dilataba el horizonte de sus establecimientos benéficos; enriquecia copiosamente el material de sus colecciónes y gabinetes; dotaba á diferentes jóvenes para su instruccion científica en el extranjero y á otros para su adelantamiento en los talleres más acreditados de la Córte, é inauguraba en su Seminario patriótico la enseñanza de las ciencias físicas y naturales, llamando para su desempeño á los eminentes profesores ELHUYAR, PROUST y CHAVANEAU que se encargaron respectivamente de la mineralogía, la química y la física. Debióse la iniciativa de este paso, que tuvo incalculable trascendencia en el desarrollo intelectual de nuestra pátria á fines del pasado siglo, al primer director de la Sociedad Bascongada y su ilustrado é infatigable Mecenas CONDE DE PEÑAFLORIDA, celoso y no incompetente panegirista de las ciencias de observacion y de su saludable influencia en el progreso de las naciones. Y hasta tal punto comprendia la Sociedad esta influencia que, á fin de que las cátedras de aquellas asignaturas fuesen más concurridas, y la luz de la moderna ciencia disipase la bruma secular de las doctrinas aristotélicas, todavía en vigor en las áulas universitarias, inspiró á la junta encargada de la direccion de estudios del Seminario, solicitase de S. M. que los tres cursos ordinarios de filosofía pudiesen sustituirse, en todas las universidades del Reyno, por dos seguidos en el Seminario en las clases de matemáticas, física y química, debidamente justificados (1).

Omitimos, en obsequio á la brevedad la continuacion de esta reseña histórica, tal vez difusa, pero no completa ni impropia de estas páginas si hubiéramos de consignar en ellas la indubitable influencia que en los progresos de las ciencias histórico-naturales y en la explotacion de minas, docimasia, metalúrgia, etc., sus derivadas, ha ejercido entre nosotros la Sociedad Bascongada de Amigos del Pais. La revolucion francesa que á fines del pasado siglo conmovió hasta sus cimientos todo lo constituido; que envueltos en los aludes pirenáicos sembró en España el gérmen de nuevas ideas, perturbó tambien á la Sociedad Bascongada en sus patrióticas tareas y desde 1793 perdiéronse, tal vez para siempre, los frutos de aquella asociacion tan útil como vigorosa. Desde entonces hasta 1808 arrastró una existencia lánguida, que sucumbió al paso de las ideas convertidas en soldados. Algunos años des-

(1) Esta Representacion empieza así: «La Junta de Instruccion de la Real Sociedad Bascongada, encargada por V. M. de la direccion de estudios del Seminario patriótico Bascongado, juzga ser de su obligacion exponer á la Real consideracion de V. M. todo lo que puede contribuir al adelantamiento y propagacion de las ciencias que se enseñan en este establecimiento. Las que sin duda ninguna traben más inmediata utilidad al estado son las de matemáticas, física, ciencias subterráneas, química y metalúrgia; pero siendo poco conocidas en España, especialmente las últimas de ellas, y no presentando carrera ó destino como las ciencias cultivadas en las Universidades... es consiguiente que sus áulas sean poco frecuentadas, etc.»
En otra Representacion de 15 de Junio de 1784, dictada con el mismo propósito que la anterior, decia: «Finalmente, Señor, para que los jóvenes viesen su fin de carrera en estos estudios (los metalúrgicos que comprendian la física, química, mineralogía, metalúrgia, etc), seria muy conducente que V. M. declarase, que los empleos de directores de minas, fundiciones y fábricas reales, casas de moneda y otros en que pueden ser convenientes los conocimientos metalúrgicos, se provean con atencion á ellos, sea por concurso ó como fuese el mayor agrado de V. M. («Discurso para la apertura de las Juntas generales que celebró la Soc. Basc. en 1785.» Madrid, s. a., Imp. de Sancha. En 4.°, 56 págs.)

país, en 1818, 1849, 1850, 1842, y aun en nuestros dias, intentóse infructuosamente resucitar aquella benemérita asociacion, que dió á su pátria ilustres hombres y provechosas instituciones. ¡Dichosos los que al sepultarse en las sombras de la muerte dejan altos ejemplos de patriotismo que imitar y páginas indelebles en los anales de la historia pátria!

Para poder apreciar debidamente los esfuerzos de la Sociedad Bascongada en beneficio de la industria minero-metalúrgica, y no siéndonos posible, por la pérdida de sus archivos, conocer las numerosas Memorias presentadas en sus Juntas generales acerca de aquellas materias, extractaremos de sus *Estatutos* los deberes de la «Comision de Ciencias y artes útiles.» Dicen así: «Como la principal produccion natural comerciable conocida en el país es el hierro, el primer objeto de esta Comision deberá ser adelantar todo lo perteneciente á la labranza de este metal, así en la economía de las diferentes operaciones, materias y máquinas que se emplean en ella, como en la variedad, multiplicidad y perfeccion de sus principales oficinas.»

«El primer cuidado de esta Comision será lograr una noticia exacta de todas las especies de oficinas principales de hierro que hay en el país, como son las Ferrerias mayores ó cearrolas, las menores ó tiraderas, las de acero, las de sartenería, etc., los Martinetes de gavillería, quadrillo, vergolina, chapa, rejas, etc., y las oficinas de áncoras, anclotes, etc...»

«Para hacer estas investigaciones con método... las dividirá en dos clases, colocando en la primera todo lo tocante á la descripcion de estas oficinas y sus diferentes partes, y en la segunda lo respectivo á las diversas operaciones que se hacen en ellas.»

«Por lo que toca á la descripcion se deberán inquirir las dimensiones exactas de la fábrica, con inclusion de las anteparas ó depósitos de agua, el salto ó altura de ellas, etc., la colpcacion y proporciones de las ruedas del uso mayor y de la barquinera: las medidas, figuras y construccion del fogal ó fragua: la situacion é inclinacion de la tobera y las dimensiones de la boca de ésta que mira hácia el fuego; la especie de barquin ó fuelle, con expresion de sus medidas, materias de que se compone y el medio con que se le infunde el movimiento: los instrumentos y herramientas de que se hace uso: y en una palabra todo aquello que tiene relacion con la máquina de las ferrerías mayores y menores, la proporcion de sus partes y modo con que juegan.»

«En lo perteneciente á las operaciones, se impondrá en los diversos modos de calcinar ó arrogoar y preparar la vena, con razon individual de los diversos ramos de gastos que se ocasionan en ellos; en el consumo de carbon y vena por cada quintal de fierro: en el número de fundiciones ó agoas de cada 24 horas, con expresion del peso de cada una de ellas, y el número y medidas de las barras ó piezas de que se compone cada quintal: en la especie de vena y carbon de que se hace uso: y en cuantas observaciones particulares se puedan lograr de los dueños de Ferrerías, llamados Ferrones, en punto á la economía de la labranza del hierro.»

«Al paso que se van haciendo estas averiguaciones en el país, se informará tambien esta comision de lo que sucede en iguales oficinas de los paises extranjeros, consultando los autores más célebres que hablen de la fundicion de metales, del modo de rectificar las fraguas, preparar la vena y proporcionar su mezcla con el carbon y otras materias, para infundir mejores calidades al hierro y al acero, y sacar estos metales

con mas economía; reconociendo las descripciones que se hayan publicado de estas oficinas: solicitando relaciones é instrucciones particulares sobre todo lo perteneciente á su construccion y economía, con planes, diseños y aun á poder ser modelos; y sobre todo enviando algun sugeto práctico é inteligente del país, á los parages que ofrezcan más objetos de esta clase á la observacion.»

«Por los mismos medios indagará tambien esta Comision todo lo conducente al establecimiento de otras oficinas de hierro y acero de que carece el país: tales son las fanderías ó ferrerías partideras, las de hierro colado, las de convertir el hierro forjado en acero, las de toda suerte de chapa y hojas de lata, y todo género de Martinetes é invenciones en que se puede emplear el hierro del país, sin que salga en bruto á reynos extraños...»

«La Comision de Ciencias y Artes útiles contribuirá cuanto pueda á rectificar los Martinetes del cobre del país, y á establecer otras oficinas principales de este metal, que no se conocen en él. Igualmente deberá hacer contínuas investigaciones para el hallazgo de minas, no solo de este metal y del hierro, sino de plomo, estaño, etc, y singularmente de carbon mineral, cuyo uso aplicado en las ferrerías del país á aquellas operaciones en que la experiencia enseñase no perjudica á las buenas cualidades del hierro, sería un ramo considerable de economía, vista la escasez que se experimenta de carbon vegetal... (1).»

F.

3196. FÁBRICA de hierro d Koenigshütte.—Art. inserto en el *Memor. de artillería*, t. X, entrega 119 y copiado por la *Revista minera*, t. V, 1854.

Fué debida esta interesante monografía á la comision de oficiales de la fábrica de Trubia, en su expedicion por el N. de Europa en 1851.

3197. FABRICACION de hierro en Finspong (Suecia).—Art. inserto en el *Memorial de Artillería*, t. X, entrega 116, y reproducido en la *Rev. Minera*, t. V, 1854, págs. 243 á 253.

Constituye uno de los trabajos de la citada comision de oficiales del cuerpo de artillería.

3198. FACULTAD á Francisco de los Cobos para renunciar el Regimiento que tenia de Valladolid y el oficio de fundidor y marcador de oro de la Nueva España. 22 de Abril de 1528.—Registro de Castilla. Arch. gen. de Simancas.

3199. FACULTAD á Jasperto de Tragurano, hijo de Francisco, Camarero de Pedro IV y en premio de sus buenos servicios, para

(1) Estatutos aprobados por S. M. para gobierno de la Real Sociedad Bascongáda de los Amigos del País.»—Vitoria, por TOMAS DE ROBLES, sin año; en 4.°, 136 págs.

que pueda sacar de la mina de hierro que encontró en Saorra, diariamente y mientras viva dos cargas y llevarlas y venderlas donde mejor le parezca sin pagar por esto derecho alguno. En Tortosa á 30 de Enero de 1383.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 940., fól. 197.

V. *Ratificacion* al mismo.

3200. FACULTAD concedida por Felipe II, á D. Pedro Martinez de Luna, Conde de Morata y Capitan general del reino de Aragon, para explotar todas las minas que hallaren en Daroca y en los términos de las aldeas de su comunidad. En Valladolid, á 20 de Setiembre de 1548.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 3995, fól. 87 vuelto.

3201. FACULTAD concedida por D. Jaime II á los Cartujos del Monasterio de Scala Dei, en Tarragona, para que solo ellos busquen y beneficien las minas que se hallaren dentro de los términos de su jurisdiccion. En Cabaces, á 8 de Julio de 1313.—Ms. en el citado Arch. Reg. 210, fól. 65 vuelto.

3202. FACULTAD dada por Don Alfonso IV á Juan de la Blanca y sus sòcios para buscar y beneficiar minas de oro, plata y otros metales en el reino de Valencia y solo en los lugares realengos. En Valencia, 4 de Julio de 1332.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 485, fól. 211 vuelto.

3203. FERRERÍA de altos hornos en la ciudad de Marbella y afinacion por medio del vapor y hornos de reverbero en la ciudad de Málaga.

Con este título se hallan noticias interesantes sobre la história de estos establecimientos siderúrgicos en el núm. 66 del *Boletin de Comercio*, correspondiente al 2 de Julio de 1833; Madrid; Imp. de D. Tomás Jordan. Este periódico empezó en 16 de Noviembre de 1832, saliendo los martes y viernes de cada semana.

3204. FERRERÍA de Santa Ana de Bolueta.—*Bol. ofic. de minas*; 1844, págs. 167 y 191.

3205. FERRERÍAS de Vizcaya.

En el t. 20 de la colec. del Sr. Muñoz, que posee la Acad. de la Hist., se hallan diferentes Mss. concernientes á este asunto de los cuales citaremos los siguientes: Comercio y precio del hierro en 1627.—Memorial dado á la provincia de Guipúzcoa el año 1628 en que se demuestran las razones por qué no se trabajaba en ella tanto fierro como en años anteriores y del modo de dar fomento á esta industria.—Carta de la Diputacion de la Provincia á la Ciudad, fecha 8 de Agosto de 1699, dando aviso de haberse determinado en un Congreso que tuvieron en Durango los Diputados de la misma provincia con los del Señorio de Vizcaya, en órden á fomentar el comercio y salida del fierro de ambas provincias y desterrar al de Suecia, que se solicitase hacer practicable el medio propuesto por D. Domingo Urdinso. (Este medio era el estanco del hierro).—Advertimiento en hecho acerca de los grandes daños que resultan de la pasa de las menas al Reyno de Francia de la señoría de Vizcaya, so color de la merced que tiene de S. M. el Monasterio de Urdax, de 1610, 1622 y 1688.—Sobre derechos y mercedes concedidos á las ferrerías en 1442, 1532 y 1555.—Provision Real

sobre que en derechos de ferrerías de Guipúzcoa no se hagan mercedes á nadie si no que S. M. los cobre como rentas suyas (De 27 de Octubre de 1550).—Marcas particulares segun los distritos para las ferrerías de Guipúzcoa (1564).—Precio y flete de las Manufacturas de fierro de Vizcaya, desde 1615 á 1625.—Informaciones sobre el comercio del fierro y su produccion en Vizcaya en Octubre de 1689. Hay otros varios documentos sobre derechos de diezmo viejo, alcabalas de herrerías, provisiones reales, etc., de prolija enumeracion.

3206. FERRO-CARRIL minero de Langreo.—(sin pié de imp.) En 4.°, 18 págs. y una lám. litografiada que representa el ferro-carril de Sama á Gijon y Oviedo el de Villaviciosa y Mieres y las pertenencias de carbon de la compañía Cántabra.

La cubierta litografiada dice: «Lit. de los Artistas.» Debe haberse impreso en Madrid hácia el año 1844.

3207. FILONES (Los) minerales considerados geològicamente por A.—*Museo universal*, 1863; pág. 298.

3208. FORMACION (La) de la superficie de la tierra.—Tal es el título de un artículo inserto en el *Museo universal*, t. V. Madrid, 1861, págs. 370 y 378, (núms. 47 y 48) suscrito por la letra A.

Es una ligera exposicion de la teoria plutónica, examinando al fin el grado de enfriamiento de la tierra, el espesor de la corteza sólida y el resultado del enfriamiento progresivo de nuestro globo.

3209. FORMA de como se hacen las escrituras de los contratos de metales en Potosí, con el parecer que en razon de ello dieron los teòlogos.—Ms. en el cód. J. 58 de la Bibliot. nac., fól. 156 á 164 vuelto.

3210. FORMA (La) en que se hace en Madrid en el nuevo ingénio del Molino la labor de la moneda de plata y vellon ligada, y se ha de guardar en los demás del Reino.—Imp. en 2 hoj. fòl., en en el t. 194 de *Papeles de Jesuitas*; Bibliot. de la Acad. de la Hist.

3211. FÓSILES encontrados en S. Isidro del Campo.—*Revista científica é industrial*; pág. 128.

3212. FRANQUICIAS y privilegios concedidos por Pedró, rey de Aragon á todos los hombres que fueren á trabajar y habitar en las minas de Belza, de Ainsa y de Guistau. En Valencia 4 de Diciembre de 1277.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 14, Jaime I (núm. 22), fòl. 76 vuelto.

En 1306 se hizo una concesion temporal de estas minas á Bernardo Segalar, Reg. 203 y 205, fól. 192. Tambien se habla de este asunto en el Reg. 204, fól. 56, 57 y 133 y Reg. 473, fól. 133.

3213. FUNDICIONES hechas en la Isla de S. Juan (Puerto-Rico), hasta los años de 1525. Sevilla, 1526.—Ms. en la Bibliot. de M. H. Terneaux.

Se cita en la *Història física, política y natural de la Isla de Cuba*, por Don Ramon de la Sagra, t. 1.°

G.

3214. GACETA (La) del Bañista. Periódico semanal, òrgano de los establecimientos de baños y aguas minerales.—Se publicó en Madrid desde Mayo de 1871, semanal, 8 págs. en fòl. cada núm.

Contiene algunos artículos sobre aguas minerales, siendo el director de esta seccion el Dr. D. Julian Sainz Cortés.

3215. GACETA de los caminos de hierro, industria, minas, gas, seguros y sociedades de crédito.—Periòdico semanal que se publica en Madrid desde el año 1856 y continúa en la actualidad.

Esta acreditada publicacion contiene muchas noticias y artículos sobre minas, sociedades mineras, etc.

3216. GACETA de los mineros.—Periòdico, cuyo primer número se publicó en Sevilla en 1.° de Abril de 1843 (3 veces al mes).

Se cita en la *Guia del Comercio*, de 26 de los referidos mes y año.

3217. GACETA de México.—México, 1784 á 1821. 44 volúmenes.

Es muy rara la coleccion completa. Contiene numerosas noticias de produccion de las minas, y datos relativos á esta industria.

3218. GACETA de minas. Organo especial de la industria minera.—Salió á luz en Madrid desde el 6 de Marzo de 1857 dos veces á la semana; en fòl. may., 4 págs. cada núm.

3219. GACETA economista. Periòdico de comercio, de navegacion mercantil y de seguros. Guia de los Caminos de hierro.—Madrid, 1860-1866 Imp. de Manuel Galiano.

Empezó á publicarse el 28 de Mayo de 1860, todos los lunes, en hojas en fól. de 4 págs. y además 8 págs. por separado cada mes bajo el tít. de *Revista Mensual*; las hoj. semanales contienen: Mercado de metales. — Comercio de cobre en Inglaterra (núm. 3).—Exposicion universal de Lóndres, 1851, 1862. Informe del jurado acerca de la exposicion minera de España (núm. 91).—El Gobierno ruso y el desestanco de la sal (núm. 113).—La platina, su história en 1735; su fabricacion en 1862 (núm. 122).—Las regiones del oro (núm. 123, 127 y 129).—Minería. Datos estadísticos de Cartagena (núm. 128).—El oro de California; su yacimiento (núm. 133).—Minas de la Gran Bretaña (núm. 150).—Datos históricos sobre el oro y la plata (núm. 160).—Produccion hullera de la Gran Bretaña (núm. 242).

Los primeros números de la *Revista mensual* forman un volúmen en fól. de 296 págs. á dos columnas, que contiene: El estado, el crédito y las minas por D. Joaquin María Sanromá, pág. 17.—Mercados metalúrgicos, pág. 123.—Relaciones entre los progresos de la minería y las libertades económicas por D. José de Monasterio; págs. 143

y 206.—Efectos del nuevo arancel frances en los hierros y carbones, por D. J. M. SANROMÁ, pág. 155.—Minas de Portes y altos hornos de S. Luis, pág. 249.

Los demás números de la *Revista mensual* forman 9 t. en 4.°, que constituyen la 2.ª série, Mayo de 1861 á 1865, en fin de cuyo año terminó esta *Revista*.

Tomo 1.° Datos para la história del descubrimiento de los metales, por Don JOSÉ DE MONASTERIO, págs. 296 y 536.—Tomo 2.° Situacion industrial de Méjico en 1859; minería, pág. 303.—Tomo 3.° La Industria minera y el comercio universal de España, por D. JOSÉ DE MONASTERIO, pág. 97.—Conferencias librecambistas. Si conviene mantener la proteccion á los diferentes ramos de la industria minera: leccion pronunciada en el Ateneo de Madrid por D. JOSÉ DE MONASTERIO; pág. 212.—Tomo 4.° Un folleto de los industriales de hierro por D. JOSÉ DE MONASTERIO, pág. 81.—Tomo 7.°. La perforacion del Monte Cenis.—La sal en Sicilia, pág. 395.—Tomo 9.°. Produccion y consumo del hierro en Italia, pág. 137.—Exportacion á Oriente de oro y plata por los puertos de Inglaterra en 1864, pág. 157.

Desde Enero de 1866 se publicó un número semanal de 8 págs. en fól. que contiene: Produccion de oro y plata desde 1849.—Produccion de las minas y fábricas de los Estados Unidos en 1860 (núm. 277).--Contestacion de la comision del centro industrial de Mieres al interrogatorio sobre el arancel de hierros y carbones (núm. 280).—Exposicion de la Junta provincial de Agricultura, Industria y Comercio de Cádiz pidiendo varias medidas que alivien á las industrias que emplean la sal (núm. 285).—Reforma arancelaria. Contestacion al interrogario acerca de los carbones, por la asociacion para la reforma de los aranceles de aduanas (núm. 287).—Contestacion al interrogatorio acerca de los hierros (núm. 228).—Comunicado de D. PEDRO DURO sobre la contestacion de la Sociedad arancelaria al interrogatorio sobre hierros.—Situacion de la industria metalúrgica en Inglaterra (núm. 291).—Produccion minera de España en 1863 (núms. 301 y 302).-Produccion de metales preciosos desde 1800 á 1863 (núm. 309). Importacion y exportacion de metales preciosos y acuñacion de moneda en Inglaterra de 1856 á 1865 (núm. 313).—Produccion hullera de Bélgica de 1836 á 1865 (núm. 335).—Produccion de metales preciosos (núm. 366).—Los carbones de Belmez (núm. 372).

Este periódico terminó con el núm. 404 correspondiente al 10 de Noviembre de 1868.

3220. GACETA industrial econòmica y científica Consagrada al fomento de la industria nacional. Se publica todos los jueves: Director, D. José Alcover.—Van publicados hasta fin de 1871, 7 t. Empezò en 1865, saliendo á luz todos los sábados un núm. de 8 págs. en fòl. á 2 col., con grabs. en el texto. Imp. de C. Gonzalez. El t. VII tiene la portada que sirve de ingreso á este art. Imp. de M. Tello. 2 hoj. en gran fòl., con grabs.

Los arts. originales publicados en este periódico están señalados en sus respectivos autores. Además de los arts. anónimos y de otros traducidos que registramos á continuacion, encierra otros ménos interesantes sobre las materias objeto de estos *Apuntes*, que sería prolijo relatar.

T. I, 1865, 51 núms. Procedimiento industrial para la obtencion del magnesio.—Informe de M. EMILE DORMOY, ingeniero de minas, sobre las nuevas máquinas de aire caliente: sistema BE-

LON, núms. 21, 23, 24 y 25.—Electricidad de las aguas minerales, núm. 35. —Fabricacion del gas de petróleo para el alumbrado público, núm. 39.—Tratamiento de los minerales de gangas calizas, por M. E. CHENOT, núm. 47.—T. II, 1866, 432 págs. El metal Bessemer, por ALFREDO CHENOT, págs. 16 á 18.—Fabricacion de hierro colado maleable, por el mismo, págs. 126 y 127. —Explotacion de los carbones españoles, págs. 193 y 194.—Breves consideraciones sobre los altos hornos de gran produccion, págs. 194 á 196.—Proposicion de ley sobre la venta de las minas del Estado, págs. 205 á 208. —Procedimiento para laminar las grandes piezas de forja de hierro ó acero, por D. FEDERICO GARCÍA PASTOR, págs. 242 á 244.—Construccion de un martillo pilon de 50.000 kilógr., págs. 245 á 247.—Tratamiento de los minerales de azufre nativo, págs. 387 á 389.—La industria en Asturias, págs. 421 y 422. T. III, 1867, 432 págs. Extraccion del zinc. Consideraciones sobre su metalúrgia, págs. 6 y 7.—Consideraciones generales sobre la fabricacion del hierro y el trabajo de las forjas, por J. CHRÉTIEN, págs. 98 y 99.—Métodos metalúrgicos de WHELPLEY y STORER, págs. 235 y siguientes.—Belmez y Espiel, págs. 298 y 299.—Datos estadísticos sobre la industria metalúrgica de España, págs. 391 y 392.—T. IV, 1868, 436 págs. Procedimiento LVOFF para la obtencion de un hierro perfeccionado, págs. 91 y 92.—La fábrica de aceros de KRUPP en Essen, Prusia. (De la *Revista Minera)*, págs. 93 y 94.—Los pozos instantáneos, págs. 342 á 344 y 411 á 413.—T. V, 1869, 432 págs. Turba. Su orígen, caractéres y variedades, composicion, puntos donde se encuentra, explotacion, preparacion, usos. (De *El Industrial*), págs. 182 y sigs.—Petróleo de América. (De la *Revista Minera*), págs. 306 á 308.—Carga de los barrenos. (Del mismo orígen), págs. 345 y 346.—T. VI, 1870, 424 págs. Los productos refractarios belgas y sus principios constituyentes, págs. 51 y 75. Los cuerpos facultativos y las escuelas especiales de ingenieros, págs. 61 y 62.—Venta de las minas de Rio-tinto, págs. 97 y 98. —Observaciones sobre el procedimiento de Mr. MARGUERITTE para la determinacion volumétrica del hierro por M. LEON MOYAUX (De la *Revista Minera*), págs. 162 á 164 y 173 á 175.—Almaden, por D. IGNACIO GOMEZ DE SALAZAR. (Del mismo orígen), págs. 182 y 183 y 218-219.—Estadística mineometalúrgica. España y Francia. (Del mismo periódico), págs. 280 y 281.—T. VII, 1871, fól. may. Impuesto de minas, por SALAZAR. (De la *Revista Minera*) núms. del 3 y 10 de Agosto.—Existencias de hulla en Inglaterro: 28 de Setiembre.—La industria minera y la industria metalúrgica de Italia: 28 de Diciembre.

3221. GENERALA (La) de Hiendelaencina. Gran empresa socavon de explotacion, beneficio y desagüe.—Madrid, 1857. Imp. de la compañía de impresores y libreros del reino, á cargo de Don A. Avrial. En fòl., 2 págs.

Contiene una carta del ingeniero D. MANUEL ABELEIRA (V. el núm. 8) en la que demuestra las ventajas que reportaría á la minería de aquel distrito la apertura de un socavon al O. del pueblo, que reconociese los diferentes filones que existen en dicho punto.

3222. GÉNIO industrial (El). Diario de minas, caminos de hierro, agricultura industria y comercio. Directores, D. Ramon María de Mainar y D. José Mexia. Redactores D. Rafael Tamarit de Plaza, D. Juan Sainz de Arroyal, Don

Julian Pellon y Rodriguez y Don Mariano Luis de Azara.—Madrid. Imp. y lit. de El Minero. Empezò en Agosto de 1857. Todos los dias escepto los lunes. 2 hoj. en gran fòl.

3223. GEOLOGÍA. Por L. G.—Inserto en el *Sem. pint. esp.*, t. II, 1837, pág. 324. Acompaña una lám. que representa el órden de las diferentes capas de rocas que componen la corteza terrestre.

3224. GEOLOGÍA. Antidiluvianos.—Hállase este artículo, que consiste en un ligero estudio sobre la solidificacion del globo y formacion de los fòsiles, en el t. II de *La Abeja, Rev. cient. y liter.* Barcelona, págs. 46 á 48.

3225. GEOLOGÍA. Los aluviones.—*Sem. pint. esp.*, t. XI, 1846, pág. 187.

3226. GEOLOGÍA y Mineralogía. Carbon. ¿Son *lignitos* ò son *hullas*, ó hay *hulla* en una parte y *lignitos* en otros puntos de la provincia de Teruel, que dentro de sus límites encierra mayor cantidad de carbones que el resto de la Península?—Art. inserto en el núm. 2 de la *Revista de Zaragoza*, correspondiente al 12 de Abril de 1856.

Quedó interrumpida la publicacion de estos artículos en el 1.°

3227. GRUTA (La) de Cacahuamilpa en Méjico. Por C. de M.—*Sem. pint. esp.*, t. III, 1838, págs. 557 y 563.

3228. GUADALCANAL y su antigüedad.—Ms. original mutilado, en 4.°, letra del siglo XVII. 24 hoj.

Este artículo tal como se inserta, hallóse entre los papeles del Sr. D. BARTOLOMÉ GALLARDO. Por nota que tiene del famoso bibliófilo, se sabe que existia en 1824, en la librería del lectoral TRIANES (*sic*), que antes (en 1813) lo habia visto en la de D. ANTONIO DE LA TORRE, notario del Cabildo de Cádiz.

El Sr. BARRANTES, que inserta las anteriores líneas y un extracto importante de este Ms. en su «*Catálogo razonado y crítico de los libros, memorias, etc. que tratan de las provincias de Extremadura*, añade:» en cuanto á *Guadalcanal y su antigüedad*, dista en nuestro concepto bastante de merecer los elogios que GALLARDO le tributa, ni por el lenguaje, ni por la investigacion, *que solo lo que toca á las minas romanas, es erudita y notable.*»

3229. GUARANGOS. Relacion que embiò á S. M. el rey D. Felipe nuestro Señor, este año de 1577 de la fuente de... al alcalde mayor de las merindades, sobre el orígen y calidades de sus aguas.—Ms. en el còd. Cc 42, de la Bibliot. nac., fòl. 151 á 153.

3230. GUIA de Bilbao y conductor del viagero en Vizcaya. Comprende: 1.° Una noticia general de Vizcaya. 2.° Un itinerario de la provincia. 3.° La topografía completa de los caminos reales. 4.° La descripcion de la ciudad, villas y ante-iglesias por donde pasa el viagero, con indicacion de las curiosidades, comercio y poblacion. 5.° La noticia de diligencias, correos y galeras. 6.° Indicacion de todos los establecimientos de baños. 7.° Los nombres de las mejores posadas.—Bilbao. 1846, Imp. de A. Depont. En 8.°, con la vista de Bilbao, el plano topo-

gráfico de la misma y el de los caminos reales y partidos judiciales de la provincia. 2.

3231. GUIA de forasteros para la isla de Cuba para el año 1859.—Habana, 1859. Imp. del Gobierno y Capitania general, por S. M. En 8.° may.

En las págs. 352 á 356 trae noticias acerca de las minas que se explotan en toda la isla y las compañías que las benefician. Análogas noticias se hallan en las *Guías* de 1860, pág. 330; de 1861, pág. 305; 1862, pág. 318; 1864, pág. 332; 1865, pág. 329 y 1866, pág. 314.

3232. GUIA del bañista (Aguas minerales de Archena). 1872.—(*Al fin*). Madrid 1872. Imp. de la Bibliot. de Instruc. y Recreo. En 4.°, 8 págs. sin foliar.

Es un prospecto que contiene la análisis cuantitativa de las aguas, sin indicar á quién es debida ni la fecha en que se hizo.

3233. GUIA del Comercio.—Periódico semanal de intereses materiales. Vió la luz pública desde el 5 de Enero de 1842 hasta 27 de Diciembre de 1843, formando 2 t. en fól. Madrid. Imp. de D. Vicente de Lalama: Cada núm. 8 págs.

Contiene: Tomo 1.°—Produccion de hierro, carbon de piedra de Astúrias y sal marina, en España, segun el censo publicado por el Gobierno en 1803.—Minas de Sierra Almagrera.—Régimen económico de la explotacion de las Minas.—De las Minas de cinabrio y de la aplicacion principal de sus productos de Mercurio, por D. Diego Larrañaga (*De los Anales de Minas*).—Minas de azufre de Hellin, por D. Rafael Amar de la Torre. (De la misma publicacion).—Exportacion de mineral de cobre de Cuba para Swansea.—Oro, plata y cobre acuñados en las casas de Moneda de Madrid, Sevilla y Segovia en 1801. y en 1796 en las de Méjico, Chile y Lima.—Proyecto de la Empresa minera Scala-Cœli sobre la navegacion del rio Guadalquivir.—Minas de Almería.—Fundicion y taller de maquinaria de D. Valentin Esparo, en Barcelona.—Minas de Logroño.—Minas y fábricas de Cartagena.—La Romeina: nueva especie mineral.—Copelaciones de plata verificadas en las fábricas del Reino.—Composicion química y contenido de plata y plomo de los minerales de Sierra Almagrera segun Cárlos Karsten.—Superficie carbonífera de Europa y Pensilvania.—Minas de Mazarron, en Múrcia.—Minas de Sierra de Gador.—Desarrollo de la industria minera de Cartagena.—Salida de plata de Aguilas.—Empleo del galvanismo para prender fuego á los barrenos de minas.—Análisis de tierra vegetal en relacion con las formaciones geológicas sobre que reposa.—Minas de la Provincia de Córdoba.—Minas de la Carolina y Baños.—Mina de azogue en Astúrias.—Lámpara de Davy y Muesseler.—Contribucion de superficie, pertenencia y demarcacion de minas.—Sobre la exportacion de minerales.—Mina de cobre en Toledo.—Sociedad minera La Castellonense.—Sobre la invitacion de la Empresa minera Central de Cartagena, relativa á fijar tablillas en las bocas-minas espresando los nombres de éstas y los de las sociedades que las explotan.—Minas de Linares. (Copiado de *El Telégrafo*).

Tomo 2.°—Minas de Sierra Almagrera.—Minas de Almaden. (Tomado del *Diario Mercantil de Cádiz*, que á su vez le copió del *Times*, de Lóndres).—Copelaciones ejecutadas en las fábricas del Reino.—Copelaciones en Alicante.—Mejora en la fabricacion del hierro.—Arriendo de azogues.—Azogue en la Sierra de Córdoba.—Artículo crítico

sobre el periódico *Gaceta de los Mineros*, publicado en Sevilla.—Sobre la destilacion en Almaden.—Fundiciones y modelos.—Mina en el término del Hoyo de S. Vicente, aldea de Mestanza.—Fábrica española de alambres de hierro en Tolosa.—Mina de mercurio en S. Felipe, Valencia.—Sociedad minera de Andévalo.—Sobre la industria mineral en Bélgica. Extracto de una obra de D. RAMON DE LA SAGRA.—Minas de la Siberia.—Asientos de Almaden del Azogue.—Sociedad Palentina de Minas.

3234. GUIA del minero. Periódico científico, industrial y mercantil.—Madrid, 1848. Imp. de D. Antonio Yenes. En 4.° may. IV, 262 págs. y dos lám. litografiadas. 10.

Se publicó los dias 1.°, 8, 16 y 24 de cada mes, desde el 16 de Febrero de 1848 hasta Agosto del mismo año, en 12 pág. en fól. á 2 col. La última hoja de cada número fué destinada á la publicacion de un *Diccionario de las voces más usadas en minería*, cuya edicion, así como la de la *Guia*, están agotadas.

Todos los artículos de este periódico son anónimos, pero su fundacion y redaccion corresponden, casi totalmente, á los Sres. D. RAMON PELLICO, D. FELIPE NARANJO y D. ANTONIO HERNANDEZ. El texto está dividido en *parte oficial*, en la que se dió cabida á las disposiciones legislativas del ramo de minería, y *parte no oficial* consagrada al estudio de esa misma legislacion; á las reformas de los establecimientos mineros del Estado, objetos principales de esta publicacion; estudios sobre los combustibles minerales; beneficio de la plata por amalgamacion y otros muchos artículos, en su mayor parte originales. La suspension de este periódico dió lugar á la creacion de la *Revista minera*.

3235. GUIA de los establecimiento balnearios de Cárlos III en Trillo.—Madrid, 1871. Imp. de la Biblioteca de instruccion y de recreo. En 8.°, 16 págs. y 4 lám. litografiadas que representan los principales edificios del establecimiento.

Además de otras noticias se reunen en un estado las análisis del Sr. GONZALEZ Y CRESPO relativas á nueve manantiales, y por separado se copia la del manantial del Hospital hecha por el Dr. SAENZ DIEZ en 1868.

H.

3236. HIERRO (El).—Art. inserto en *El Imparcial*, diario liberal de la tarde, núms. correspondientes á los dias 30 y 31 de Enero de 1868.

Se reduce á señalar la importancia de este metal en el desarrollo de la riqueza pública, y medio de aumentar su consumo suprimiendo los derechos de introduccion de este artículo.

3237. HIERRO (El) y los aranceles.—Madrid, 1861. Imp. á cargo de Benigno Carranza. En 4.°, 32 págs.

Contiene diez artículos publicados en el periódico *El Constitucional* y un pro-

yecto de reforma arancelaria en lo que se refiere á los hierros.

V. Núm. 3089.

3238. HISTÓRIA de la mina de Guancavelica.—Inserta en el t. III, págs. 254 á 261, de la *Miscelán. instruc., curiosa y agrad.*; Alcalá, 1796-1797.

Está tomada de *El Mercurio Peruano*. No es una história completa de aquella mina; pero encierra datos curiosos. Dice que su descubrimiento tuvo lugar en 1561 segun unos, ó en 1566 segun otros más fidedignos. (1) El primer gobernador de la mina fué D. FRANCISCO DE ANGULO desde 1571 á 1576, trascurriendo hasta la fecha del art. (1791), 66 gobernadores. En 219 años, desde 1571 en que se empezaron á fundir los metales, hasta 31 de Diciembre de 1789, ambos inclusive, se extrajeron 1.040.452 quint. de azogue, que repartidos entre los 219 años tocan á cada uno 4750, gastándose en refacciones, bajo el nombre de *ratas y desmontes*, inclusos los materiales, desde 1571 hasta 1748, segun cómputo, 8.283.600 pesos, y desde dicho año hasta fin de 1789, con arreglo á lo que consta circunstanciadamente en los libros, 2.304.245 pesos. Salió cada quint. á poco más de 10 pesos. El precio del azogue ha tenido muchas variaciones: en 1786 valia 60 pesos el quint. y actualmente 73. Regulando á 65 pesos quint., término medio, asciende el producto total á 67.629.390 pesos.

(1) Aquí, como en otros muchos escritos, se confunden en uno solo el descubrimiento del criadero de Paras y el de Guancavelica. V. GARCÉS, (ENRIQUE).

3239. HISTÓRIA de la tierra, discurso al alcance de todos sobre la geología, traducido del francés. —Madrid, 1843. Imp. y casa de la Union Comercial. En 32.°, 156 págs.

De la *Biblioteca contínua de Obras literarias y amenas, históricas y piadosas*. Madrid, 1843-1844; 88 t. en 32.°

3240. HISTÓRIA del incendio del Vesubio.—Imp. en fòl.

Citada en el *Indice de los libros del Cardenal Fr.* GASPAR DE MOLINA *en el Colegio de S. Acacio*. Sevilla, 1749, pág. 129. Es posible que esta *História* sea la *Descripcion del Monte Vesuvio*, impresa en 2 hoj. en fól. de que hicimos mencion en el núm. 3051 y que Ms. parece ser la que se halla en el cód. H de la Bibliot. nac. V. núm. 3043.

3241. HORRIBLE tremblement de Terre arrivé á Lima en 1687.

Citado en estos términos en el *Catal. des livres de la Bibliot. de feu* D. SIMON DE SANTANDER, Bruxelles, 1792, t. IV, pág. 48, núm. 5728, y añade era un Ms. *en español*, que existia en un t. de *Histórias y Relaciones de las Indias Occidentales*.

I.

3242. ILUSTRACION industrial, album de importacion. Periòdico quincenal. Propietarios Sres. Gustavo de Nouvion y Compañía. Director, D. Francisco Cantillo, jefe de administracion civil.—Madrid, 1862. Imp. de Juan Antonio García. En fòl., 16 págs. cada núm. á 3 columnas, una en español, otra en francés, y la 3.ª en inglés, con muchos grabados intercalados en el texto.

El primer número-prospecto se publicó en la 1.ª quincena de Octubre de 1862. Contiene varias noticias sobre minas de España. Este periódico tuvo corta vida.

3243. IMPERIAL Santa Cruz. Sociedad especial minera. Escritura de constitucion y Reglamento de la misma.—*Gaceta* de 21 de Julio de 1871.

Tiene por objeto explotar una mina de plomo argentífero en el Barranco del Pozo, distrito municipal de Santa Cruz de Nogueras de la provincia de Teruel.

3244. IMPORTANCIA de conservar la Isla de Santo Domingo como llave de aquellos dominios, motivos por qué la codician los franceses, que pueblan sus colonias. Minerales de oro y cobre de que abunda, brea y alquitran que destilan sus maderas, y otros frutos de que se aprovechan los Franceses en el corto terreno que ocupan. Proyéctase por varios modos el remedio, siendo el principal el de la poblacion y saca de tavaco que fructifica copiosamente de tan buena y mejor calidad que el de la Havana.—Ms.

No tenemos más noticias de esta obra cuya cita debemos al Sr. Muñoz, t. 91, fól. 357 vuelto de su colec. (Acad. de la Hist.)

3245. IMPORTANCIA de la minería.—*Bol. ofic. de minas*; 1844, pág. 97.

3246. IMPORTANTES apuntes publicados por la «Crònica de ambos Mundos» en el núm. 546, sobre la línea férrea de Zaragoza á Escatron, y apéndice á la Monografía geonòstica de la cuenca carbonífera de Teruel, publicada ya por un entendido Ingeniero del ramo.— Madrid, 1863. Imp. de Luis Beltran. En 4.°, 16 págs.

Se refiere á la *Monografía geognóstica de la cuenca de Val-de Ariño.*

V. Martinez Alcibar; núm. 1536.

3247. IMPORTANTÍSIMAS noticias acerca de las minas de oro recien descubiertas en Villaclara. —Artículo publicado en el *El Diario de la Marina*. Habana 5 de Julio 1861.

3248. IMPUGNACION al opúsculo de los Sres. Linares y Avilés, so-

bre las aguas de Arenosillo.— Sevilla.

Esta *Impugnacion* se publicó despues del año 1840, segun el Sr. Martinez y Reguera en sus *Apuntes* sobre estas aguas (V. núm. 1555); y se atribuye, aunque con poco fundamento, al farmacéutico D. José Antonio Cañaveras, si bien otros sospechan que el autor es D. Pablo Prolongo, farmacéutico de Málaga.

3249. INAUGURACION de las enseñanzas gratuitas establecidas en la Real Academia de ciencias naturales y artes de Barcelona, verificada el 3 de Noviembre de 1835. Contiene: 1.° ¡La história de la creacion de dichas enseñanzas. 2.° La alocucion que el dia de la abertura de las mismas dirigiò á los concurrentes el Sr. D. José Melchor Prat, Gobernador civil interino de la provincia. 3.° El discurso inaugural que leyò el Doctor D. Pedro Felipe Monlau, sòcio profesor de Geografía y Cronología. 4.° El estado de las enseñanzas, nombres de los profesores y número de discípulos matriculados y oyentes. Publícase por acuerdo de la Academia.—Barcelona, 1835. Imp. de Garriga. En 8.° may., IV, 30 págs.

Trata de la enseñanza de la Mineralogia, Geología y Explotacion de minas.

3250. INDAGACIONES sobre la aparicion de los mamíferos en el globo.—Asunto tratado en un artículo del periòdico *El Museo de las familias*, t. IV, pág. 235.

3251. INDEPENDIENTE (El) periòdico de política, administracion, agricultura, comercio, minería, artes y literatura.—Publicado en Madrid desde el 15 de Diciembre de 1841.

3252. INDICACION de algunos de los principales objetos de història natural, es decir: minerales, vegetales y animales que deberian solicitarse para la exhibicion industrial Venezolana que tendrá lugar el 10 de Diciembre de 1864 en Caracas.—Caracas, 1864. En 8.° 22 págs.

Esta exhibicion no llegó á efectuarse.

3253. INDIVIDUAL y verdadera Relacion de la extrema ruyna que padeciò la Ciudad de los Reyes de Lima, Capital del Reyno del Perú, con el horrible Temblor de Tierra acaecido en ella la noche del dia 28 de Octubre de 1746. y de la total asolacion del presidio y puerto del Callao, por la violenta irrupcion del Mar, que ocasionò en aquella Bahia.—Lima, 1746. En la Imp. que estaba en la calle de los Mercaderes. En 4.°

No la cita Perrey. V. Odriozola; núm. 1777.

3254. INDUSTRIA cobrera. Huelva.—Artículo en el periòdico *La Andalucia* (Sevilla), núms. 3170, 3171 y 3172, correspondientes al 16, 17 y 18 de Abril de 1868.

Se reduce á manifestar la importancia de la obra del Sr. Rua Figueroa intitulada: *Estudios sobre la explotacion y el beneficio de los minerales de Rio-Tinto*.

3255. INDUSTRIA fabril metalúrgica; por A. H. P.—*Sem. pint. esp*, t. IX, 1844, págs. 22 y 26.

3256. INDUSTRIA metalúrgica. —Dos artículos insertos en *El Sábado, periódico semanal de Adminis-*

tracion, instruc ion pública, intereses, y noticias; Logroño, Imp. de J. Menchaca, doble fól. á 3 col. Año 1.°, núms. 23 y 24, correspondientes al 13 y 20 de Junio de 1868.

El autor se concreta á señalar á grandes rasgos, las ferrerías principales de la provincia y á reclamar toda la proteccion necesaria para su fomento y desarrollo.

3257. INDUSTRIA minera (La). —Art. inserto en el *Imparcial, diario liberal de la tarde*, del 9 de Noviembre de 1867.

Se contrae á dar cuenta de la publicacion de la Estadística minera oficial correspondiente al año de 1865, tomando de ella algunos datos y apreciaciones para encarecer la necesidad de vias de comunicacion, de la reforma de la ley de minas y de todo lo que tienda á alentar á la industria minera.

3258. INDUSTRIA minera.—Art. publicado en el *Diario de la Habana* de 19 de Setiembre, 1845.

Trata de la produccion de las minas de cobre de Santiago del Prado en 1844 y de la situacion de la Compañía exploradora Consolidada del cobre.

3259. INFEUDACION al Canònigo Peña de las minas de oro y otros metales que hallare en el Valle de Aran. En el año 1335.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 574, fòl. 185.

3260. INFORMACION de lo que hizo Juan de Allo? en las fundiciones de azogue y hornos de reberberacion.—Ms. en la Bibliot. nac., còd. J. 57, fòl. 395 á 401 vuelto. No tiene fecha, pero corresponde á 1592.

3261. INFORMACION sobre el derecho diferencial de bandera y sobre los de Aduanas exigibles á los hierros, el carbon de piedra y los algodones, presentada al Gobierno de Su Magestad por la comision nombrada al efecto en Real decreto de 10 de Noviembre de 1865.—Madrid, 1867. Imp. nacional, 4 t. en fòl. 10.

El t. II, de 402 págs., trata de los hierros y el t. III, de 208 págs., de los carbones.

3262. INFORMACION sobre el repartimiento de Indios y derechos á los Escribanos ante quienes se han dado y librado los mandamientos que se dan del repartimiento general de Indios.—Ms. en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fól. 241 á 247 vuelto.

Corresponde á 1593 y está hecha ante el oidor de la Audiencia de la Plata Don Juan Diaz de Lupidana, siendo virey del Perú D. Garcia Hurtado de Mendoza.

3263. INFORMACION sobre los medios de fomentar el beneficio de los minerales y reparos de su atraso y desòrdenes para que con este conocimiento se entable la enseñanza de aquel útil beneficio. —Ms. en el t. V. de la colec. del Sr. Mata Linares, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist. (Copia de 50 hoj. fòl.)

Fué promovida por un oficio del Visitador general D. Jorge Escovedo, dirigido al Gobernador intendente del Cuzco Don Benito de la Mata Linares, escitándole á que oyendo á los mineros abriese una informacion sobre las minas existentes en aquel país, á fin de que una comision, compuesta de D. José Coquet y D. Santiago Urquizu, pudiese hacer experiencias sobre el beneficio por fundicion y adquiriese otras noticias con-

ducentes al fomento de los Minerales y al réparo de su atraso. Debe corresponder á 1784 ó poco más.

V. Coquet y Urquizu.

3264. INFORME dado por el Establecimiento de minería á la Comision de Industria del Congreso general; ò sea história de las contribuciones impuestas y franquicias concedidas al cuerpo de mineros desde el año de 1521 hasta el de 1836, para deducir lo que más pueda fomentar los adelantos de tan importante ramo.—México, 1836. Impreso por Ignacio Cumplido. En 8.° may., 60 págs. 3.

3265. INFORME de la comision nombrada por el Excmo. Sr. Gobernador de la provincia de Murcia, con arreglo á lo dispuesto en Real òrden de 17 de Agosto de 1854, para proponer las reformas conducentes en la ley de minería de 11 de Abril de 1849 y reglamento para su ejecucion de 31 de Julio del mismo año.—Cartagena, 1854. Imp. de Nicolás Nadal. En 4.°, 64 págs.

3266. INFORME de la Junta de fomento y administrativa de Minería al Excmo. Sr. Ministro de Relaciones sobre el estado que han guardado los fondos de azogue y dotal de los mineros en el presente año de 1850, especificando la recaudacion, distribucion é inversion dada á este segundo, con unos apùntes para formar la Estadística minera de los Estados Unidos mexicanos.—México, 1851. Imp. de M. Murguía. En 4.° may., 64 págs. 3.

3267. INFORME de la Junta de Fomento y administrativa de Minería, dado al Excmo Sr. Ministro de Relaciones sobre el estado en que se encuentran los fondos de azogue y dotal de los mineros. —México, 1850. Imp. de Vicente G. Torres. En 4.° may., 12 págs. y 7 estados. 2.

3268. INFORME de la Junta Patrimonial de Aragon á Felipe IV. sobre merced de unas minas de plata en Calcena á Juan Cristóbal de Verlin. En Zaragoza 30 de Agosto de 1645.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag.. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

V. *Licencia* al mismo.

3269. INFORME de la Junta Patrimonial y el Virey de Aragon á Felipe IV. acerca de un memorial de D. Antonio Zambrana de Villalobos y D. Juan Landeras de Velasco pidiendo licencia para beneficiar las minas de Calcena, y expediente formado con este motivo. En Zaragoza, 21 de Setiembre de 1655.—Ms. en el citado Arch. y Reg.

3270. INFORME del cabildo eclesiástico de la catedral de Santiago sobre el terremoto de 1647 y sobre la santa conducta del Obispo fray Gaspar de Villaroel.—Publicado por Mr. Gay en su *Hist. fís. y polít. del Chile*.

3271. INFORME del Consejo de Aragon acerca de un memorial de Vicente Gerònimo Molins, vecino de Valencia pidiendo permiso para beneficiar unas minas que habia descubierto en Aragon. No tiene fecha; però por una rúbrica que

hay en la cubierta, despues de la nota de concesion, pertenece al reinado de Felipe IV.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 1105 de los papeles de Simancas.

3272. INFORME del Consejo de Aragon acerca de un memorial de Antonio Pablo Clapes y otros vecinos de Valencia pidiendo licencia para buscar unos tesoros. En Madrid, 5 de Diciembre de 1653.—Ms. en el mismo Arch. y Reg.

Propone el Consejo que puede concederse, siendo para el Rey, la mitad íntegra y libre de gastos de dichos tesoros; que de la mitad restante diesen la octava parte al dueño del terreno, todo segun se habia concedido en otra ocasion á unos moriscos.

3273. INFORME del Consejo de Aragon á la Junta de minas acerca de la oposicion de la Ciudad de Albarracin á la merced hecha á D. Gerònimo Marzo de la mina del Patio del Señor Rey D. Jaime. En Madrid á 16 de Marzo de 1679. —Ms. en el indicado Arch. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

Son las mismas minas de cobre que se dicen descubiertas por Bernardo Borjas, en 1786, en los *Anales de Hist. nat.*, t. II, pág. 289; pero que eran ya conocidas en el siglo XVII; y que en 1789 se beneficiaron como de azogue por la Real Hacienda.

V. *Licencia á* Marzo.

3274. INFORME del Consejo Real acerca de la licencia solicitada por D. Pedro Boil de Arenos, Señor de las baronias de Boil y de Borriol (Valencia) para beneficiar unas minas y criaderos de oro, plata y otros metales en los términos de dichas baronias. En Madrid, 16 de Enero de 1663.—Ms. en dicho Arch. Reg. 1105 de los papeles de Simancas.

3275. INFORME del Establecimiento de minería al Ministerio de Hacienda.—México, 1838.

3276. INFORME leido en la Junta general estraordinaria que en 28 de Enero de 1854 celebró la Sociedad minera la Esmeralda, por la comision nombrada en la anterior de 28 de Octubre último, y aprobado por unanimidad.—Madrid, 1854. Imp. de Diaz y Compañía. En 4.°, 8 págs.

La mina de esta Sociedad radica en el Moralejo, término de Hiendelaencina.

3277. INFORME, que con varios testimonios hace el obispo de Santiago, de la ruina que a padecido esta ciudad con los primeros terremotos del dia ocho de Julio del año de 1730 y siguientes en más de dos meses.—Inserto en la *Hist. fís. y polít. del Chile*, por Mr. Gay.

3278. INFORMES del Fiscal de S. M. y del Baile general del Reyno de Aragon acerca del memorial de D. Francisco Romanik pidiendo unas minas en Aragon, Valencia y Cataluña. En Madrid, 8 de Marzo de 1696.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

V. *Memorial de* Romanik.

3279. INFORMES de los Diputados del Ilustre gremio de Azogueros sobre reducir el beneficio de los ingénios por la falta de azogues y otras providencias sobre el mismo asunto.—Diferentes

Mss. (*copias*) en el t. 69 de la colec. del Sr. Mata Linares que posee le Acad. de la Hist. Corresponden á 1800 y 1801.

3280. INFORME sobre la Memoria presentada por la comision del Mapa geològico de la provincia de Madrid durante el año 1853.—Citado por LORENTE: *Resúm. de las actas de la Acad. de cienc. de Madrid; de 1855 á 1856.*

3281. INFORME sobre los carbones españoles sometidos á prueba en el arsenal de la Carraca.—*Gaceta* del 2 de Junio de 1871.

3282. INSTRUCCION al Corregidor y Justicia mayor de la Villa rica de Oropesa y asiento de minas de Guancavelica.—Está en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 370 y vuelto.

3283. INSTRUCCION aprobada por S. M. en 8 de Noviembre de 1830, para el régimen de la administracion y contabilidad de la Direccion general de minas y sus dependencias.—Madrid, 1830. Imp. de D. José del Collado. En fòl., 146 págs.

Lleva la firma de D. LUIS LOPEZ BALLESTEROS.

3284. INSTRUCCION de contabilidad del ramo de minas aprobada por la Regencia provisional del Reino en 21 de Diciembre de 1840.—Madrid, 1841. Imp. de D. Salvador Albert. En fòl., 4 págs. y 13 modelos ò estados.

Firmado por D. MANUEL CORTINA.

3285. INSTRUCCION del método y òrden que D. Alonso Cuellar y Carrasco, veedor y contador de la fábrica de la mina de azufre, término de la villa de Hellin, debia guardar en la nueva forma que se habia tomado para beneficiarla, y cuya administracion se le encargò, como tambien lo que debia observar el pagador Diego de Castro Cuellar.—Hállase con otros sobre lo mismo en el t. I del *Registro de minas de Castilla*, por D. Tomás Gonzalez, págs. 395 á 402. Está fechada en San Lorenzo, 19 de Octubre de 1621.

3286. INSTRUCCION de lo que habia de hacer D. Gerònimo de Ayanze en lo tocante á la administracion de las minas destos reinos que se le diò y encargò.—Está en el t. II del cit. *Registro*, pág. 44 y sigs. y corresponde al 8 de Julio de 1597.

3287. INSTRUCCION de los veedores de Minas, con una Memoria de lo que es conveniente añadir y quitar á los referidos.—Ms. en la librería del Rey.

Así PINELO: *Bibliot. orient.* tít. XXI.

3288. INSTRUCCION del Rey Don Felipe IV. para los Superintendentes, Contadores y Tesoreros de las Casas de Moneda para la labor de la moneda de vellon de 4, 8 y 2 mrs.—Imp. en 10 hoj. en fòl., s. a. ni l.

3289. INSTRUCCION para el uso del polvo litofractor, sustancia destinada á la explotacion de canteras, minas, etc., y á sustituir la pòlvora comun de minas en sus aplicaciones industriales.—Habana, 1860. Libr. é Imp. El Iris. En 4.º may., 16 págs.

En la cubierta dice: *Polvo litofractor, con real privilegio. Fábrica en Matanzas. La sociedad tiene su escritorio en la calle de Cuba, núm. 22, Habana. Dirigirse á* D. ANGEL POLO.

La instruccion ocupa las 8 págs. primeras; el resto son cartas que ha recibido la empresa acerca de los resultados obtenidos con el empleo de esta sustancia. Su uso en las minas parece que tiene el inconveniente de que no arde cuando tiene alguna humedad, la cual absorve fácilmente.

3290. INSTRUCCION para las Reales Minas de Almaden, dada en Aranjuez á 7 de Junio de 1802. —(Sin pié de imp.) En fól., 28 págs.

Firmada MIGUEL CAYETANO SOLER.

3291. INSTRUCCION provisional para el gobierno de la minería, precedida de los reales decretos á que se refieren sus disposiciones. —Madrid, 1826. En la Imp. Real. En fól. 40 págs.

Contiene el Real decreto de 4 de Julio de 1825 sobre minería, otro de la misma fecha aplicando á la Real Caja de amortizacion el producto de las contribuciones sobre las minas y fábricas de plomo y la Instruccion de 18 de Diciembre de 1825 para la ejecucion del 1.°

3292. INSTRUCCION que deben observar los Diputados del importante Cuerpo de la Minería de este Reino en la actuacion de las visitas de los Minerales de los respectivos distritos de su Jurisdiccion que les está encargada por la Real Ordenanza de Nueva España y declaraciones formadas á ella por la Superintendencia General de la Real Hacienda.—Ms. (*copia*) de 6 hoj. fól., fechado en Santana de Briviesca á 29 de Diciembre de 1788, en el t. 69 de la colec. del Sr. Mata Linares, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

3293. INSTRUCCION que se dió á Ambrosio Rotulo, encargado por S. M. de la administracion y desagüe del pozo de azogue del Almaden.—Inserta en el t. I del *Registro de minas de Castilla*, por Don Tomás Gonzalez, pág. 84 y sigs.

Es de 22 de Abril de 1557 y precede la Real Cédula de *Comision* al referido ROTULO para administrar y gobernar dichas minas.

3294. INTERÉS (El) del pais. Semanario industrial, artístico y literario.—Cartagena, 1846.

Contiene: Explicacion y efectos de los artefactos nuevamente combinados para el desagüe de minas, núms. 8 y 9 del 4 y 8 de Enero.—Mineralogía. Fundicion, núm. 9.

3295. INTERESES provinciales.—Vió la luz pública en la Revista semanal titulada *Eco de las provincias*. Madrid, 1868, y fué reproducido en *El Norte de Astúrias*, diario de Gijon, núm. 328, correspondiente al 21 de Marzo del cit. año.

Artículo cuya tendencia fué demostrar la riqueza carbonífera de nuestro suelo, y especialmente de Astúrias, y su estado de abatimiento comparado con la produccion de otras naciones.

3296. INTERROGATORIO Demócrito contra Heráclito.—Madrid, 1726. En 4.° Rarísimo.

Fué uno de los folletos publicados para ridiculizar, más bien que impugnar, el Manifiesto y proyecto de WOLTERS para la formacion de una compañía destinada al beneficio de las minas de Guadalcanal, Rio-Tinto, etc. A este *In-*

terrogatorio alude el P. Sarmiento (V. núm. 2370) y fué contestado por Brito de Almansa. Para juzgar sobre los términos de esta polémica, copiaremos una de las preguntas de este *Interrogatorio*: «Si saben ó han oido decir (preguntaba el autor anónimo refiriéndose á Wolters) » que aora intenta este Sacapelotas, ó saca dinero desaguar la Mina de Guadalcanal con el instrumento que ofrece en un papel impreso, beneficiando mil y trescientas acciones, á cinco doblones cada una, y reservándose setecientas, como bobo, para lo que pudiere tronar, ó suceder.»

3297. INTERROGATORIOS formulados por la comision especial arancelaria, nombrada por Real decreto de 10 de Noviembre de 1865 para abrir una informacion sobre el derecho diferencial de bandera, y de los derechos de arancel impuestos al hierro fundido y en barras, al carbon de piedra y al coke, y á las manufacturas de algodon y sus mezclas. —Madrid. 1866. Imp. de M. Tello. En 4.°, 48 págs.

3298. ITINERARIO de Minas, ó reglas para conocer esteriormente los minerales metálicos, y lista alfabética de los pueblos de España en que existen, con espresion de sus calidades, forma particular de los hornos, y método de las fundiciones.—Madrid, 1842. Imp. y fundic. de D. E. Aguado. En 12.°, 31 págs. 0,50

Es un pequeño extracto de las obras de Carrillo Laso y Barba, y de escasísimo valor científico y práctico.

J.

3299. JEOLOGIA. Su definicion y division de la tierra. Ideas generales.—Art. inserto en el periòdico *El Museo de las Familias*, t. IV, pág. 147.

3300. JUNTA de Ministros del Consejo sobre Repartimiento en el Perú examinando los Proyectos de Lagos y el de Ortega y sobre beneficio de metales y Ordenanza de Minería de Nueva España aplicada al Perú.—Ms. de 14 hoj. fòl. (*copia*) en el t. 68 de la colec. del Sr. Mata Linares en la Acad. de la hist. Está fechado en Madrid á 31 de Diciembre de 1790.

Versa sobre el cumplimiento de la Real órden de 16 de Junio de 1760, por la que se dispuso que el virey de Méjico enviase al Perú dos buenos fundidores, dos diestros azogueros y dos hábiles maquinarios, todos prácticos en el arte de moler, fundir, beneficiar por crudo desaguar y dar tiros á las minas; eleccion que recayó en 1783, en D. José Coquet, capitan del batallon provincial de Nicaragua, uniéndosele más tarde Don Santiago Urquizu, teniente veterano de dragones y balanzario de la Casa de Moneda de Méjico, cuyos sujetos presentaron una *Memoria* sobre la importan-

cia de la minería, arquitectura subterránea, la maquinaria, la mineralogía y la metalúrgia, escrito que remitió el superintendente al virey CABALLERO DE CROIX, con un dilatado *Informe* sobre el mismo asunto.

V. COQUET y URQUIZU.

3301. JUNTA general de estadística. Seccion de trabajos catastrales. Plano euforimétrico del término municipal de Madrid.—Cromolit. de la Junta general de Estadística. Diciembre de 1867. Una hoja de 79-54 centímetros. Escala de 1 por 20.000.

Además del censo de la poblacion se indican en este plano con diversos colores, las tierras calizas, silíceas, arcillosas y silico-arcillosas; con diferentes rayas, el subsuelo permeable ó impermeable, y con varios signos, los puntos de donde se han extraido las tierras para la análisis, donde hay monte bajo, pastos y labor.

3302. JUSTIFICACION recivida sobre la buena calidad de los cobres de las Minas de Rio-tinto.—Ms. original de 5 hoj. en fòl. que posee D. Eugenio Maffei.

Son varias declaraciones testimoniadas de escribano, de los maestros fundidores de cobre JAIME MALBE, de la villa de Mula; PHELIPE HURTADO, FRANCISCO MONTALVO, del lugar de Dilar el 1.° y del Martinete de Genil el 2.°, ambos de la provincia de Granada; IGNACIO OGAVAN, JOSEF SANCHEZ ARAMBURU y JUAN GARCÍA, de la ciudad de Loja, todos contestes en la buena calidad de los cobres de Rio-tinto. Están fechadas en Marzo y Abril de 1776 y practicadas á instancia de ESTÉBAN MARTIN, maestro mayor de las minas de Rio-tinto.

L.

3303. LÁMPARAS de seguridad. Informes de la Junta nombrada en Lieja, para probar las lámparas de seguridad, al Ministerio de Obras públicas de Bélgica.—*Bol. ofic. de minas*; 1844; págs. 34, 41, 52, 92, 127 y 153.

3304. LAPIDARIO. Título de las declaraciones de las naturalezas de las piedras e de las virtudes e gracias que nuestro Señor Diòs en ellas diò.—Ms. en 4.°, 29 foj., letra de principios del siglo XV.

Citado en la *Bibliot. de libros raros y curiosos*, t. I, col. 891 y sigs., sin decir en donde para. Hizo GALLARDO varios extractos de este libro, de los cuales copiaremos los siguientes:

«Et ningunt ome sabio no debe dubdar que nuestro Señor Dios non aya metido muy grandes virtudes en las piedras et mayor que en las yerbas. Los nombres de las quales et sus virtudes, et sus colores dellas, et de las tierras onde se fallan, diremos por este libro.»

«Este libro, añade GALLARDO, es el cúmulo mas absurdo de embelecos, supersticiones y consejas que pueden imaginarse sobre la materia.» Copia algunos pasages y entre ellos los siguientes:

«Jacinto... Estas piedras confortan al ome

et tiran las malas sospechas et son mucho frias mas que otras piedras; et si la meten en la boca darán frior. Et non se puede labrar nin quebrantar menos del diamante... E estas piedras vienen de Europa et son maravillosas para los ojos guarescer...»

«Magneta (iman)... Aquel que su mujer quisiere saber si le es casta, meta la piedra yuso de la cabecera della, cuando durmiese; et si ella le fuese casta, tornarse ha contra su marido, et besarlo ha et abrazarlo ha en durmiendo. Et si non fuese casta, luego caerá de la cama, bien como si él la echase con sus manos. Et esto se face por la grant frior que la piedra echa de sí...»

3305. LASTIMOSO, y espantable terremoto svcedido el sabado 27 de Marzo, de este presente año de 1638. en la provincia de Calabria, Reyno de Napoles. Dase quenta de las ruynas que huuo en las Ciudades, Villas, y Castillos de la dicha Prouincia, y el grandissimo daño que hizieron. Esta Relacion vino impressa de Roma, en lengua Italiana y traduzida en nuestro vulgar Castellano, dice de esta manera.—(*Al fin*). Con licencia, impresso en Seuilla, por Iuan Gomez. Año de 1638. En 4.°, 2 hoj.

GALLARDO: *Ensayo de una Bibliot. españ. de libr. raros y cur.*, t. I, col. 448.

3306. LEGISLACION de minas. Comprende la ley de 4 de Marzo de 1868 y su reglamento anotados con las modificaciones introducidas por las bases generales aprobadas en 29 de Diciembre de 1868 y ley de 24 de Julio de 1871; se insertan tambien íntegras las referidas disposiciones y reales órdenes aclaratorias y las leyes sobre Sociedades. Por la redaccion de El Consultor de los Ayuntamientos.—Madrid, 1872. Imp. de E. de la Riva. En 4.°, 116 págs. 2.

Precede una reseña histórica tomada en parte de la *Memoria* publicada en 1861 por la Direccion general de Agricultura, Industria y Comercio, que fué redactada por D. MATIAS RODRIGUEZ SOBRINO, jefe del negociado de minas en aquella época.

3307. LEGISLACION de minas. Edicion oficial.—Madrid, 1859. Imp. nacional. En 4.°, 144 páginas. 2,50.

Comprende la ley de minas de 1859, el reglamento para su ejecucion, la ley de Sociedades mineras, el reglamento del Cuerpo de Ingenieros de minas y el de la Escuela especial del ramo.

Agotada la edicion.

3308. LEGISLACION de minas. Real decreto orgánico de 4 de Julio de 1825 y demás reales órdenes posteriores concernientes al ramo de minas.—Valencia, 1841. Imp. de D. José Mateo y Cervera Garin, á cargo de V. Lluch. En 8.° may. 1.

3309. LENCERÍAS, fábricas y minas en el Reyno de Galicia.

Este artículo, que es una lijera reseña sobre estos particulares de Galicia, vió la luz en el núm. 85 del *Boletin de Comercio*, 6 de Setiembre de 1833.

3310. LEVE rasgo y sucinta descripcion de los lastimosos efectos que en esta ciudad de Sevilla causó el espantoso Terremoto, que acaeció el dia primero de Noviembre de este año de 1755.—(*Al final*). Con licencia, en Madrid. Se hallará en la imp. de la Calle de la Paz. En 4.°, 8 págs. 1.

PERREY dice que esta descripcion fué reimpresa en Cádiz y traducida al francés por el abate GARNIER, inserta en el *Journal economique* del mes de Setiembre de 1756, págs. 134 á 140. *Bibliogr. seismique*, pág. 65.

3311. LEY de aguas. Comentada por un abogado del ilustre colegio de Madrid.—Madrid, 1867. Imp. á cargo de Ramon Moreno. En 4.° may., 80 págs. 1,50.

3312. LEY de la Regalia minera del Reyno de Sajonia de 22 de Mayo de 1851.

Fué publicada por la Redaccion de la *Revista Minera* y forma un t. de 78 págs. en 4.° s. a. ni l. de impresion.

3313. LEY de minas.—Artículos insertos en los núms. 707, 708, 709, 711, 712, 715, 716 y 719 de *La Reforma, Diario liberal independiente*. Del 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15 y 19 de Febrero de 1868.

Están consagrados á demostrar que la reforma de la ley del ramo de 1859 carece de gran importancia para el desarrollo de la industria minera, lamentándose de que esta reforma no fuese más completa, abriendo una informacion para oir y apreciar con más datos las aspiraciones de los que á dicha industria se consagran.

3314. LEY de minas de 1859.—Proyecto de Reglamento para la ejecucion de la ley de minas que precede (del Negociado del Ministerio). Proyecto de reglamento para la ejecucion de la ley de minas precedente (de lá seccion de Gobernacion y Fomento).—Madrid, 1859. Imp. nacional. En fòl., 48 págs.

Es una edicion hecha para que el Consejo de Estado propusiera el reglamento para la ejecucion de la ley. Esta y el proyecto de Reglamento formado por el Negociado del Ministerio de Fomento, ocupan hasta la pág. 20, las 2 columnas de cada pág. El proyecto de la seccion de Gobernacion y Fomento ocupa solo la columna de la izquierda de las págs. restantes, quedando en blanco la columna de la derecha para que cada consejero anotase las observaciones que tuviera por conveniente.

3315. LEY de minería de 11 de Abril de 1849; Reglamento para su ejecucion, y el del Cuerpo de Ingenieros de Minas; instrucciones para la recaudacion de impuestos del ramo, y demás disposiciones dictadas para el establecimiento de la ley citada.—Madrid, 1849. Imp. de la Publicidad á cargo de M. Rivadeneyra. En 4.°, 70 págs. 2.

3316. LEY de minería de 11 de Abril de 1849. Reglamento para su ejecucion y el del Cuerpo de Ingeniero de minas. Instrucciones para la recaudacion de impuestos del ramo, y demás disposiciones dictadas para el establecimiento de la ley citada y concernientes al ramo hasta 1.° de Mayo de 1852. Segunda edicion oficial.—Madrid, 1852. Imp. del Ministerio de Fomento, á cargo de D. S. Compagni. En 4.°, 102 págs. 2.

3317. LEY de minería de 11 de Abril de 1849. Reglamento para su ejecucion y el del Cuerpo de Ingenieros de minas; con todas las demás instrucciones y òrdenes del ramo hasta 1.° de Julio de 1854. Tercera edicion oficial.—Madrid, 1854. Establec. Tipog.

militar á cargo de G. R. del Manzano. En 4.º, 228 págs. 2,50.

3318. LEYES, Cédulas y Ordenanzas de Felipe II, III y IV acerca de la forma que se ha de tener en el descubrimiento, y Labor de las Minas, y Jurisdicion de la Junta que se formó sobre ellas, el año de 1630.—Imp. el mismo año en fól.

Citada por Pinelo.

3319. LEY sobre el dominio y aprovechamiento de las aguas, promulgada en 3 de Agosto de 1866, con observaciones para facilitar su inteligencia, por un abogado del ilustre Colegio de esta Córte. Obra de utilidad para todas las autoridades, tanto judiciales como administrativas.—Madrid, 1866. Imp. de Manuel Tello. En 8.º, 184 págs. 1,50.

Comprende esta obra, además de las disposiciones generales sobre aguas, las relativas al alumbramiento de aguas subterráneas por pozos, galerías y sondeos.

LEY de 3 de Agosto de 1866 sobre el dominio y aprovechamiento de las aguas, con observaciones para facilitar su inteligencia..... Segunda edicion.—Madrid, 1867. Imp. de M. Tello. En 8.º, 184 págs. 1,50.

3320. LEY y reglamento de minas de 1859.—En fól., 35 págs. á dos columnas; en la de la izquierda están los artículos de la ley, y en la de la derecha los correspondientes del reglamento. No tiene portada, fecha, ni pié de imp.

Esta edicion se hizo para uso del Consejo de Estado y no se ha puesto á la venta.

3321. LEY y Reglamento de minas. Edicion oficial.—Madrid, 1868. Imp. del Col. de Sordomudos y de Ciegos. En 4.º, 84 págs. 2.

Comprende la ley de minas de 6 de Julio de 1859, con las reformas hechas por la de 4 de Marzo de 1868, y el Reglamento para su ejecucion.

3322. LIBRO de Cuenta y razon de los Negocios de las Reales Minas de Guadalcanal, Cazalla y Galarosa: Y otros: que principia en el mes de Mayo de 1769.—Ms. en fól. de 199 hoj. (faltan los fóls. 31 y 32, 36 á 59 ambos inclusive; 69 y 70, 118 y 187). Pertenece á D. Eugenio Maffei.

Es un resto disperso, de un arch. que se vendió al peso hace pocos años, procedente de una casa particular de Madrid. El fól. 1.º está encabezado así: «Cuenta de los gastos que voy haciendo en los Negocios sueltos de las Reales Minas de Guadalcanal, Cazalla y Galarosa y que debe abonarme su Director el Sr. D. Luis Lecamus de Limase, y su Compañía, desde Mayo de 1769, y termina en el fól. 10, con la liquidacion hecha en 19 de Febrero de 1772, en cuya época era director de las minas D. Alejandro Luis Bernier de Presigni. Al fól. 11 dice: «Memoria y cuenta particular del cobre que voy entregando en la Real Casa de Moneda de esta Córte de qüenta de la R. Hazienda, para remitir á Segovia en cumplimiento de la contrata que firmé con fecha de 29 de Diziembre de 1771 aprobada por S. M. en Real órden de 6 de Henero de 1772 y ratificada por D. Francisco Thomas Sanz, Asentista Administrador de las R. Minas de Rio-tinto y Aracena por escriptura otorgada en Sevilla por ante

Pedro Leal escribano público y del número de dicha Ciudad, en 20 de Henero de 1772, á favor de la R. Hazienda, obligándome en nombre de dicho Asentista y en virtud de sus poderes á entregar el cobre roseta de dichas Minas que fuese necesario para las Labores de la nueva moneda de vellon que se vá á acuñar de órden de S. M., al precio de 4 rs. y 30 mrs. libra, pagados de Contado en plata ú oro, de por mitad en Sevilla y Madrid y bajo de otras condiciones que en dicha contrata constan.» El fól. 13 empieza así: «Por fallecimiento de mi hermano D. Francisco Cordero, puso D. Francisco Thomas Sanz á mi cuidado los Negocios de las Minas de Rio-tinto y se cortó la cuenta con el difunto en 31 de Mayo de 1775 corriendo de la mia desde primero de Junio siguiente.» D. Francisco Cordero era el apoderado de D. Tomás Sanz y el que rubrica las cuentas anteriores. El nuevo apoderado es D. Francisco Xavier Dalp, pues aunque no consta su nombre en este libro, su rúbrica es la misma que la que figura en la *Cuenta* que dió en 1777 á D. Tomas Sanz. V. Dalp en el Suplemento. Siguen las cuentas detalladas hasta Setiembre de 1789 en que termina la parte que se conserva de este Ms. curioso, por referirse á una de las épocas más interesantes de las minas de Rio-tinto.

3323. LICENCIA á Alfonso Fajardo, criado del Rey, para que pueda abrir y descubrir cualquiera de las minas de estos reynos. 8 Febrero 1485.—Reg. de Castilla. Arch. general de Simancas.

3324. LICENCIA á Francisco Ibañez de Marquina para beneficiar varias minas en Aragon, en los términos de Calcena, Xistain, Bielsa, Hecho, Asso, Benabarre, Lueda y en los montes Pirineos. En Madrid, 28 de Setiembre 1635.—Ms en el Arch. de la Cor. de Arag. Divers. núm. 52 de Felipe IV, 1633 á 1637, fól. 219. (Procedente del Arch. de Simancas).

V. *Merced* al mismo.

3325. LICENCIA á Gaudioso de Avendaño para explotar unas minas argentíferas en el término Valdesisauz en Calcena, del Reino de Aragon. En Madrid, 20 Setiembre de 1639.—Ms. en el citado Arch. Divers. núm. 55 de Felipe IV, 1637 á 1639, fòl 127. (Procedente del Arch. de Simancas).

Esta concesion se dió por 30 años, debiendo entregar al Rey la 10.ª parte del mineral extraido, con obligacion de indemnizar los daños que causase, así como el valor de las maderas y aguas que usare el concesionario, etc.

3326. LICENCIA á Juan Cristóbal de Verlin para explotar una mina de plata en el término de la Villa de Calcena en Aragon y otras dos que están al pié del mismo cerro. En Zaragoza, 23 de Junio de 1645.—Ms. en el Arch. indicado. Divers. núm. 64 de Felipe IV, de 1645 á 1648, fòl. 77 vuelto. (Procedente del Arch. de Simancas)

V. *Informe* y *Memorial* sobre el mismo asunto.

3327. LICENCIA al Dr. de la Parra, físico de S. M. de un minero que se ha descubierto en el rio Manzanares cerca del lugar de Galapagar. En 8 Abril, 1514.—Registro de Castilla. Arch. general de Simancas.

3328. LICENCIA al Dr. José Maciques, Abad de la Real de Perpi-

ñan y á Domingo Codo para que puedan beneficiar minas de oro, plata y otros metales por tiempo de 20 años en el monte llamado de Corsavi, Condado de Rosellon, y en el término de la villa de Limiana, del Principado de Cataluña, que linda con los confines del reino de Aragon. En Madrid, 6 de Enero de 1623.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Divers., núm. 36 de Felipe IV, 1621 á 1625, fòl. 103 vuelto. (Procedente del Arch. de Simancas).

3329. LICENCIA al licenciado Juan Bautista, Comendador de S. Lázaro de Jaben para descubrir varias minas de oro, plata y cobre, estaño, alcohol y otros metales de estos reinos. En 25 Marzo de 1514.—Registro de Castilla. Arch. general de Simancas.

3330. LICENCIA de Cárlos II á Jerònimo Marzo para beneficiar una mina de plata en el Patio del Señor Rey D. Jaime y en el lugar llamado La Oya de la Plata jurisdiccion de Teruel, Albarracin y sus comunidades. En Madrid, 12 de Mayo, 1679.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

V. *Informe del Consejo de Aragon* sobre este asunto.

3331. LICENCIA para beneficiar unas minas de plata en el lugar de Bielsa.—Ms. en el referido Arch. Reg. 92, fól. 103 vuelto.

3332. LICENCIA para poder abrir unas minas y labrarlas en los obispados de Burgos y Calahorra, á peticion de varios vecinos. En 28 de Julio de 1484.—Reg. de Castilla. Arch. general de Simancas.

3333. LITHOLOGIA antigua.—Está en el t. V de la *Miscelánea instrut., cur. y agrad.* Alcalá, 1796.

LL.

3334. LLUVIA volcánica en el partido de Siena. Erupcion del Vesubio en 1793. Aparicion de una isla en el mar de Azof. Volcan en la isla de Banda. Erupcion del Vesubio (1806).—En el *Diario de los nuev. descubrim. de las cienc. físic.*

Artículos entresacados del *Correo Mercantil de España y sus Indias*.

M.

3335. MACRINA sociedad minera. Reglamento para gobierno de la misma con arreglo á la escritura social de 26 de Marzo de 1846, ante el escribano de número Don Ignacio Palomar.—Madrid, 1846. Imp. de D. Luis Corrales. En 4.°, 12 págs.

Esta mina de plomo estaba situada en el cerro del Capuchino, término de la Carolina, provincia de Jaen.

3336. MANDATO de Felipe III para que la merced que tiene hecha á D. Cárlos de Arellano de las minas de hierro, acero y otros metales en Molina se perpetue en en él y sus descendientes por vínculo y título de Mayorazgo. En Madrid, á 23 de Noviembre de 1608.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 1551 de los papeles de Simancas.

V. *Peticion de* D. Cárlos de Arellano.

3337. MANDATO del Rey al Gobernador de Aragon para que inmediatamente resuelva en justicia en el pleito entre D. Cárlos de Arellano y el lugar de Ojos Negros, sobre posesion de unas minas de hierro sitas en Molina y ocho leguas en contorno. En Madrid, 10 de Noviembre de 1627.—Ms. en el Arch. expresado. Divers. núm. 43 de Felipe IV, 1626 á 1629, fól. 72 y 73. (Procedente del Arch. de Simancas).

V. *Carta real*; *Expediente* y *Peticion* del mismo D. Cárlos.

3338. MANDATO del Rey D. Pedro IV al Baile de Selva para que inmediatamente ponga en libertad á Raimundo de Cugul y consocios, presos por trabajar una mina de plata y otros metales en los términos de aquel lugar y del de Albiolo. En Barcelona á 21 de Junio de 1342.– Ms. en el Arch. citado. Reg. 1.058, fól. 136. (Procedente del Arch. de Simancas).

3339. MANIFIESTO de la Junta directiva administrativa de las aguas de la Puda, casa de curacion, convalecencia y recreo, y narracion històrica de su formacion, progresos y estado actual.—Barcelona, 1845. Imp. de Agustin Gaspar y Roca. En 4.°, 8 págs. y una lám. que representa la vista general de la Puda. 1.

3340. MANUAL del arte de vidrieria, para uso de los fabricantes de vidrio, cristales, piedras preciosas artificiales y esmaltes. —Madrid, 1799. Imp. de Villalpando. En 4.° 2,50.

3341. MANUAL del minero. Comprende una descripcion de las minas que en los primeros siglos beneficiaron los Romanos, con una noticia abreviada de las que se trabajaron en siglos posteriores

hasta nuestros dias. La segunda parte es una coleccion de cuantos decretos, òrdenes, circulares é instrucciones se han publicado desde el 4 de Julio de 1825, hasta el 31 de Mayo de 1843.—Madrid, 1843. Imp. de D. Vicente de Lalama. En 12.°, 230 págs. 3.

La 1.ª parte es una descripcion de las minas de España, tomada de CARRILLO LASO, BOWLES, ALVARADO DE LA PEÑA etc., y ocupa hasta la pag. 34. El resto hasta la 222, es la coleccion legislativa á que se refiere la portada.

3342. MANUAL práctico del minador para el uso del regimiento Real de zapadores-minadores-pontoneros. De òrden superior.—Madrid, 1833. Por D. E. Aguado, impresor de Cámara de S. M. y de su Real casa. En 8.° may., VIII, 138 págs. y 8 láms. 3.

Trata del modo de escavar y fortificar pozos y galerías en toda clase de terrenos y contiene tablas de la cantidad de pólvora que se ha de cargar en las minas de guerra, etc.

3343. MAPA de los caminos de hierro y distritos mineros de España y Portugal, grabado por G. Pfeiffer. Una hoj. de 26 por 18 centímetros.—Publicado en el *Almanaque de las Novedades* del año 1864. Madrid, 1863.

3344. MAPA general de las almas que administran los PP. Agustinos calzados en estas Islas Filipinas, con espresion de los religiosos, conventos, situacion, topografia de los pueblos, industria de los habitantes y años de su fundacion. Formado en 1845.—Manila, 1845. Imp. de D. Miguel Sanchez. En 4.°, 80 págs. y 11 mapas grabados. 2,50

Indica los puntos donde se fabrica sal, los volcanes, aguas termales, mármoles, canteras, fósiles y minerales; los lavaderos de oro y las minas de hierro, etc. etc.

3345. MEDIODIA grande, núm. 11. (Baños minero-medicinales-salinos, en esta Còrte, calle del). —(s. a.). Imp. á cargo de Montero. Una hoj. en 4.°

Este prospecto contiene la análisis cuantitativa hecha por los Sres. D. DIEGO GENARO LLETGET y GONZALEZ JONTE, de los ocho manantiales que surten abundantemente estos baños.

3346. MEDIO para sacar una considerable suma de moneda de plata, sin daño, ni perjuicio de la Real Hacienda y vasallos.—Imp. en 8 hoj. en fòl. s. a. ni l. Está en el t. 180 de *Papeles de Jesuitas* que posee la Acad. de la Hist.

Propone la labor de moneda de medios y reales sencillos de mezcla de cobre refinado y plata, para repartirla en las Indias occidentales y donde fuere preciso, con otros arbitrios sobre el mismo asunto.

3347. MEGATERIO (El) del Paraguay.—Art. inserto en el *Semanario pint. españ.*, t. I, 1836, pág. 60, con grabado.

3348. MEJORA ejecutada en un cubilote de la fundicion Real de Berlin.—*Bol. ofic de minas*; 1845; pág. 271.

3349. MEJORAS introducidas en la ferrería del Pedroso.—En el mismo *Bol.*, 1844; pág. 95.

3350. MEMORIA acerca de los medios que se estiman justos para el

fomento y pronto restablecimiento de la minería.—México, 1824. En 4.°

Cítase en el *Catál. de la Bibliot. de* Don José M. Andrade.

3351. MEMORIA de la comision administrativa de la empresa del alumbrado de gas de San Sebastian: descargo de la comision revisora de cuentas y acta de la Junta general de accionistas del 19 de Junio de 1866.—San Sebastian, 1867. Imp. de Ignacio R. Baroja. En 4.°, 22 págs.

3352. MEMORIA de la comision administrativa de la empresa..... de 1.° de Marzo y 24 de Abril de 1867.—San Sebastian, 1867. Imp. de Ignacio Ramon Baroja. En 4.°, 20 págs.

Hay otras varias *Memorias* de esta empresa.

3353. MEMORIA de la dificultad que me parece tiene la labor de noche.—Ms. en la Bibliot. nac., cod. J. 57, fól. 488 al 491.

Expone que, para la conservacion de los indios en las minas de Guancavelica, debia suprimirse la labor de noche, dando lugar á que se refrescase la mina y se asentase el polvillo y que los indios no pasasen el dia jugando y emborrachándose.

3354. MEMORIA de la direccion del ferro-carril de Langreo, dando cuenta de sus operaciones á los Señores accionistas, convocados en la primera junta general ordinaria del año de 1858.—Madrid, 1858. Establ. tip., á cargo de F. Gamago. En 4.° may., 26 págs. y 8 estados.

Trata de la produccion y transporte de la hulla en España y en diversos paises.

3355. MEMORIA de la direccion del ferro-carril de Langreo dando cuenta de sus operaciones á los señores accionistas, convocados en la 1.ª Junta general ordinaria del año de 1859.—Madrid, 1859. Imp. de D. Antonio Aoiz. En 4.°, 36 págs. y 9 estados.

Además de hacer relacion la *Memoria* á la explotacion del carbon, contiene con el núm. 9 un *Estado* detallado que manifiesta el número de quintales de carbon mineral exportado por la aduana de Gijon en el año de 1858, con destino á los puertos del reino y al de Bayona de Francia.

3356. MEMORIA de la direccion del ferro-carril de Langreo, en Asturias, dando cuenta de sus operaciones á los Señores accionistas convocados en la primera Junta general órdinaria del año de 1860.—Madrid, 1860. Establ. tip. á cargo de F. Gamayo. En 4.°, 18 págs., 22 de estados y lista de sòcios.

Contiene un estado del movimiento de carbones.

3357. MEMORIA de la direccion del ferro-carril de Langreo en Asturias, dando cuenta de sus operaciones á los Sres. accionistas en la 2.ª Junta general ordinaria de 1860, convocada para el dia 30 de Diciembre.—Madrid, 1860. Establ. tip. á cargo de D. F. Gamayo. En 4.°, 16 págs.

Trata del precio á que resulta el transporte de la hulla.

3358. MEMORIA de la direccion del ferro-carril de Langreo en Asturias, dando cuenta de sus operaciones á los Sres. accionistas en la segunda Junta general ordinaria de 1861, convocada para el dia 29 de Diciembre.—Madrid, 1861

Establ. tip. á cargo de D. F. Gamayo. En 4.°, 16 págs.

Se hace cargo de lo dicho por el Sr. LUXAN en su *Viaje científico por Asturias* (V. el núm. 1413) acerca del transporte de carbones por el ferro-carril, y la carretera de AGUADO.

3359. MEMORIA de la Hacienda sobre casas de Monedas en la república.—México, 1849. Con figs.

Catál. de la Bibl. de ANDRADE.

3360. MEMORIA de la Junta calificadora de los productos de la industria española presentados en la Exposicion pública de 1845.—Madrid, 1846. Imp. de D. Francisco Diaz. En 4.°, 96 págs. I.

Trata de los productos químicos, salitres, pólvora, carbon de piedra y cok, baldosas, cristaleria, metales y maquinaria, alhajas de oro, plata y pedrería.

3361. MEMORIA de la Junta directiva de la sociedad especial minera Los Artistas, é informe del señor Ingeniero, leidos en la junta general de accionistas, celebrada el 28 de Febrero de 1864.—Madrid, 1864. Imp. de Cristòbal Gonzalez. En 8.° may., 22 págs.

El informe es del Ingeniero D. MIGUEL BAUTISTA MUÑOZ, así como en las siguientes.

3362. MEMORIA de la Junta directiva de la sociedad especial minera Los Artistas, é informe facultativo, leidos en la Junta general de señores accionistas, celebrada el 12 de Noviembre de 1864.—Madrid, 1864. Imp. de Cristòbal Gonzalez. En 4.°, 16 págs.

3363. MEMORIA de la Junta directiva de la sociedad especial minera Los Artistas, é informe del señor Ingeniero, leidos en la Junta general de accionistas, celebrada el 26 de Febrero de 1865.—Madrid, 1865. Imp. de Pascual Gracia y Orga. En 8.° may., 18 págs.

3364. MEMORIA de la Junta directiva de la Sociedad especial minera Los Artistas, é informe del señor Ingeniero, leidos en la Junta general de accionistas, celebrada el 25 de Marzo de 1866.—Madrid 1866. Imp. de Pascual Gracia y Orga. En 8.° may., 12 págs. y 10 sin numerar del Inventario de efectos existentes en 1.° de Enero de 1866.

3365. MEMORIA de la Junta directiva de la sociedad especial minera Los Artistas, é Informe del señor Ingeniero, leidos en la Junta general de accionistas, celebrada el 2 de Diciembre de 1866. —Madrid, 1866. Imp. de Pascual Gracia y Orga. En 8.° may., 12 págs.

3366. MEMORIA de la Junta directiva de la sociedad especial minera Los Artistas, é informe del señor Ingeniero, leidos en la Junta general de accionistas, celebrada el 22 de Diciembre de 1867. —Madrid, 1868. Imp. de Pascual Gracia y Orga. En 8.° may., 16 págs.

3367. MEMORIA de la Junta directiva de la Sociedad especial minera Los Artistas, é informe del Sr. Ingeniero, leidos en la Junta general de accionistas, celebrada el 6 de Febrero de 1870.—Madrid, 1870. Imp. de P. G. y Orga. En 4.°, 22 págs.

3368. MEMORIA de la Junta directiva de la Sociedad especial minera Los Artistas, é informe del Sr. Ingeniero, leidos en la Junta general de accionistas celebrada el dia 12 de Marzo de 1871.—Madrid, 1871. Imp. de J. M. Lapuente. En 4.°, 22 págs.

3369. MEMORIA de la Junta directiva de la sociedad especial minera Los Artistas, é informe del Sr. Ingeniero, leidos en la Junta general de accionistas, celebrada el dia 3 de Marzo de 1872.—Madrid, 1872. Imp. de J. M. Lapuente. En 4.°, 24 págs.

El informe está suscrito, como en las anteriores, por el ingeniero de minas Don Miguel Bautista Muñoz, y todos se refieren á la mina de plata Verdad, sita en término de Hiendelaencina, provincia de Guadalajara.

3370. MEMORIA de la Junta directiva de la Sociedad minera La Esploradora, leida en Junta general celebrada en esta Córte el 8 de Noviembre de 1857.—Madrid, 1857. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 8.° may., 14 págs.

Trata de los trabajos para la construccion de un camino desde la galería Esploradora al pueblo de Güejar Sierra y del contrato celebrado por la Sociedad con los Sres. Huelin y compañía de Málaga, para la venta de los minerales, cuyas condiciones y tarifas se incluyen. Entre las firmas figura la de D. Amalio Maestre.

3371. MEMORIA de la Junta directiva de la Sociedad minera La Sorpresa, leida en la Junta general de 13 de Octubre de 1859.—Madrid, 1859. Imp. de M. G. Marin. En 8.° may., 14 págs.

V. el núm. 2197.

3372. MEMORIA de la Junta directiva de la Sociedad minera Los Artistas, leida en la general de accionistas de 28 de Febrero de 1858.—Madrid, 1858. Imp. de C. Gonzalez. En 8.° may., 16 págs.

Contiene un informe del Ingeniero Don Manuel Abelleira, relativo á la mina de plata Verdad, del término de Hiendelaencina; y lo mismo las tres siguientes.

3373. MEMORIA de la Junta directiva de la Sociedad minera Los Artistas, leida en la general de accionistas el dia 29 de Agosto de 1858.—Madrid, 1858. Imp. de Don Victoriano Hernando. En 4.°, 24 págs.

3374. MEMORIA de la Junta directiva é informe facultativo de la mina Verdad, leidos en la Junta general de accionistas de 27 de Febrero de 1859.—Madrid, 1859. Imp. de C. Gonzalez. En 4.°, 16 págs.

3375. MEMORIA de la Junta directiva é informe facultativo de la mina Verdad, leidos en la Junta general de accionistas de 11 de Setiembre de 1859.—Madrid, 1859. Imp. de C. Gonzalez. En 4.°, 16 págs.

V. Perez de Santa Cruz (D. Mariano).

3376. MEMORIA de las aguas minerales de San Hilario Sacalm y de Argentona.—Barcelona, 1847.

Rubio: obra cit.

3377. MEMORIA de las fábricas de las Salinas de Añana, provincia de Alava.—Vitoria, 1862. Imp. de los hijos de Manteli. En 8.° may., 40 págs.

Abraza la situacion topográfica de las salinas, reseña histórica, descripcion de

sus fuentes, sistema de elaboracion; su administracion, costo y utilidades, así para la Hacienda, como para los Herederos; número de fanegas de sal que se fabrican y aumento que podrian recibir.

3378. MEMORIA de las minas de cobalto y niquell del alto Aragon, Valle de Gistau sierra del Aries, en los Pirineos.—Madrid, 1843. Imp. de la viuda de Calero. En 4.°, 24 págs. y una lám. litografiada: vista de la montaña de los Aries. 2.

El objeto de esta Memoria era la formacion de una Sociedad que explotase las mi s y fabricase el esmalte de cobalto. Al efecto copia lo que respecto de ellas dicen PEREZ DOMINGO y BOWLES, y el extracto de una Memoria de los Sres. ARRAULT y LAURENT acerca del cobalto de Sajonia y preparacion del esmalte. Sigue luego la história de las minas del alto Aragon, abandónadas en 1792, y la indicacion de las mejoras de que son susceptibles y termina con las bases sociales. La 2.ª parte contiene una reseña de varias minas de otras sustancias que hay en la localidad; varios artículos de la ley de 1825, y la Real órden de 17 de Octubre de 1839 declarando libre la exportacion del cobalto, hasta que en España se establezca la fabricacion del esmalte.

3379. MEMORIA de las minas de oro que ay en estas provincias de los Chachapoyas, así en los cerros como en los rios.—Ms. sin fecha con otros *Papeles* sobre las minas de Carabuco, Cochabamba, Porco, Zaruma, Vilcabamba, etc., en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl. 443 á 447.

Son las que cita PINELO, tít. XXI, con el encabezamiento de *Memorias de las minas de Plata, puestas en la Corona Real, en el Perú*, y cuyos Mss. que dice existian en la librería del Rey.

3380. MEMORIA de las minas de plata de S. M. de la jurisdicion de Guamanga.—Ms. en el cód. anteriormente cit., fól. 424 á 432 vuelto.

Es un índice que empieza en Febrero de 1555 y concluye en 1571, en donde están anotados los nombres de los registradores, sitios de las minas, etc. Estas están clasificadas en minas de plata, azogue, oro, plomo, metal y limpe (1).

3381. MEMORIA de las minas Perla y Tempestad, leida en junta general de Señores accionistas. celebrada el 18 de Marzo de 1853. —Madrid, 1853. Imp. y Est. de M. Rivadeneyra. En 4.°, 8 págs.

El informe facultativo está suscrito por D. LUIS DE LA ESCOSURA.

3382. MEMORIA de las minas que al presente se labran en Guancavelica y pueden labrar y de la cantidad de Indios que se pueden hechar en sus labores y la ley de los metales de cada mina.—Ms. en el cód. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 113 y vuelto. Corresponde al año de 1608.

3383. MEMORIA de la Sociedad minera Consolacion, presentada en la Junta General extraordinaria que esta empresa celebrò en 21 de Diciembre de 1846.—Madrid, 1847. Imp. de J. M. Gomez Colon y compañía. En 4.°, 13 págs. y un estado.

Se reduce á dar cuenta de sus explotaciones en la Bodera y del estado económico de la Sociedad.

---

(1) «Limpe» ó «Llimpe» llamaban los indios al cinabrio reducido á polvo.

3384. MEMORIA del modo que se benefician los metales de plata.—Ms. sin fecha, tal vez de 1588 ò 1589. Bibliot. nac., cód. J. 58, fòl. 412 y 413.

Es una ligera descripcion del método de beneficio por azogue, con algunas variantes en que muchos beneficiadores hacian consistir su secreto para obtener mayores rendimientos. Señálase entre los ingredientes para el beneficio, la cal, el hierro deshecho, estaño ó plomo derretidos para *metales frios* y concluye con el beneficio llamado de *tintin* aplicable á los metales llamados *machacados* (plata nativa con ganga interpuesta). De este procedimiento hace una descripcion BARBA en su *Arte de los metales*, lib. III, cap. XVI.

3385. MEMORIA de lo que conviene proveerse para la conservacion del assiento y minas de Potosí, y que aya metales suficientes para que se puedan consumir los azogues que se sacaren de Guancavelica de suerte que no aya azogues de sobra ni los quintos reales vayan á menos sino que se contenten en el ser que estan.—Ms. sin fecha, en la Bibliot. nac., còd. J. 58, fòl. 143 y vuelto.

Son seis indicaciones sobre repartimiento de indios y labores del cerro.

3386. MEMORIA de los Indios que para todos servicios y ministerios están repartidos y señalados para este asiento y minas de Guancavelica y los corregimientos de donde vienen.—Ms. sin fecha, en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 546 al 548.

Dícese en esta *Memoria* que los indios invertidos en los expresados servicios ascendian á 2981, de los cuales rebajando los que dejan de venir, quedan para la labor del cerro y fundiciones del azogue 1791 indios.

3387. MEMORIA de los ingenios que ay en el Rio Tarapara dos leguas de Potosí.—Ms. sin fecha, en el còd. J. 58, fòl. 125 á 129, en la antedicha Bibliot.

Encierra esta *Memoria* una relacion sumaria de las minas del cerro y dice que un indio saca á lo sumo cuatro quintales al dia; y de algunas un quintal ó quintal y medio. Hace constar que existian 21 ingenios, que muelen 80 y 100 quintales entre noche y dia, y 37 en la ribera del Potosí que muelen 7 meses al año.

Debe ser la *Memoria* que cita PINELO, y sin duda de fines del siglo XVI.

3388. MEMORIA elevada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por la Direccion general de Agricultura, Industria y Comercio sobre el estado de los ramos dependientes de la misma en Octubre de 1861.—Madrid, 1861. Imp. nac. En fòl., VII, 471 págs.

Esta *Memoria* abraza la estadística minera de 1860 y todo su capítulo IV, págs. 204 á 243, está consagrado al ramo de minas bajo los siguientes epígrafes.—Consideraciones generales.—Legislacion de minas: reseña histórica.—Legislacion actual de minas: reseña crítica.—Sociedades mineras.—Escuela de Ingenieros de minas.—Cuerpo de ingenieros de minas.—Datos estadísticos. Bajo cada uno de estos títulos se comprenden importantes consideraciones científicas y administrativas. En el cap. V, se consagran algunas páginas al arte de plateria y leyes que le rigen. El Apendice al cap. VI contiene los cuadros estadísticos relativos á la industria minera.

Van suscritas por el Director general Don JOSÉ JOAQUIN MATEOS, y la seccion des-

tinada á las minas está redactada por el jefe que fué de este negociado D. MATIAS RODRIGUEZ SOBRINO.

3389. MEMORIA histórico-administrativa de la Sociedad especial minera Buena Union. Año de 1862. —Cartagena, Marzo de 1863. Imp., lit. y encuad. de D. Liberato Montells. En 4.° may., 8 págs. y 4 estados.

Las minas de esta Sociedad radican en término de Cartagena.

3390. MEMORIA histórico-administrativa de la Sociedad especial minera El Fraile. Año de 1862.—Cartagena, Marzo de 1863. Imp. lit. y encuad. de D. Liberato Montells. En 4.° may., 6 págs., y 5 estados.

Las minas son de plomo, y del término de Cartagena.

3391. MEMORIA leida en la Junta general de accionistas de la Sociedad especial minera La Reconciliacion, en Sierra Almagrera, celebrada en Madrid el dia 3 de Febrero de 1861.—Madrid, 1861. Imp. de D. J. Martin Alegria. En 4.°, 8 págs.

3392. MEMORIA leida en la Junta general de la compañía Hullera-ferril de Castilla y Navarra, celebrada en Pamplona el dia 12 de Mayo de 1861.—(Sin pié de imp). En 8.°, 8 págs. y un plano de las minas.

3393. MEMORIA leida y aprobada en la Junta general de accionistas de la Sociedad especial minera La Carbonera Española, celebrada el dia 17 de Octubre de 1867.—Barcelona, 1867. Imp. á cargo de A. Sierra. En 4.° may., 12 págs.

Esta Sociedad explota varias minas de combustible mineral en Serch, la Nou, y Malañen en Cataluña.

3394. MEMORIA ó sea descripcion detallada de la calidad y ventajas que ofrecen los carbones minerales de la Pobla de Lillet, facilidad de su esplotacion y medios de su trasporte.—Barcelona, 1857. Administracion y redaccion del Plus ultra. En 4.°, 16 págs.

3395. MEMORIA presentada á la Junta de aranceles, por la Ferrería de La Constancia, sobre derechos de importacion.— Madrid, 1840.

3396. MEMORIA presentada al gobierno por la comision especial encargada de proponer el plan general de ferro-carriles.—Madrid, 1867. Imp. y estereot. de M. Rivadeneyra. En fól. 2 t. de XXVIII, 264 y X, 306 págs. y un atlas con tres grandes mapas.

Contiene: T. I. Ley de 20 de Julio de 1862 sobre los ferro-carriles destinados á la explotacion de las cuencas carboníferas, pág. 73. — Observaciones sobre algunas líneas autorizadas y en general sobre las destinadas al fomento de la industria minera, 128.—Líneas mineras, 187.—Líneas destinadas al trasporte de carbones, 188 á 195.—Comarcas metalíferas, líneas destinadas al trasporte de productos metalúrgicos, minas de Linares y de Rio-tinto, 196 á 197.—Proyecto de ley. Preámbulo, líneas mineras, 355.—T. II. Líneas destinadas al servicio de las cuencas carboníferas del Pisuerga y del Carrion. pág. 5.—Ramales que parten de la línea de Granollers á S. Juan de las Abadesas, línea de la Zaida, Escatron ó Caspe á las

minas de Utrillas y Gargallo, 20.—Sevilla por Cantillana á la cuenca carbonífera de Huerna (Villanueva del Rio). Sevilla á las minas de Rio-tinto, 42.—Ramal de Vadollano á otro punto del tronco principal á las minas de Linares, 48.—Oviedo á la fábrica nacional de Trubia, 69.—Líneas de Mieres á Sama de Langreo y á Labiana, 71.

3397. MEMORIA presentada por el Consejo de administracion de la Compañía general de crédito en España, en la Junta general de accionistas celebrada el dia 31 de Mayo de 1859. — Madrid, 1859. Imp. Franco-española á cargo de E. de Còrdova. En 4.°, 24 págs.

Trata en las págs. 13 á 16 de los productos obtenidos por la Compañía general de minas.

3398. MEMORIA presentada por el director de la Sociedad minera La Fuerza, á la Junta general ordinaria, celebrada el 27 de Marzo de 1853.—Madrid, 1853. Imp. á cargo de C. Gonzalez. En 4 °, 16 págs. y una lám. con el plano de las minas Malanoche, Fuerza y San Vicente.

Estas minas radican en término de Hiendelaencina El plano y el informe facultativo están suscritos por el ingeniero D. Amalio Maestre.

3399. MEMORIA presentada por la Junta directiva y administrativa á la Sociedad anònima minera de La Esperanza y leida en la sesion que celebrò ésta el dia 23 de Mayo de 1846.—San Sebastian, 1846. Imp. de Ignacio Ramon Baroja. En 4.° may., 14 págs.

Las minas de cobre gris de esta Sociedad radican en Changoa, Navarra. En esta *Memoria* hay varios informes del ingeniero Director M. Julio Gindre y el resultado del ensayo de los minerales, practicado por los químicos D. Antonio Moreno y D. Diego Genaro Lletget.

3400. MEMORIA presentada por la Junta directiva y administrativa á la Sociedad anónima minera de La Esperanza y leida en la sesion que celebrò ésta el dia 13 de Abril de 1848.—San Sebastian, 1848. Imp. de Ignacio Ramon Baroja. En fòl., 28 págs.

Es interesante esta *Memoria* por el gran número de datos económicos que contiene, relativos al laboreo y beneficio de los minerales explotados por la Sociedad.

3401. MEMORIA que comprende el resúmen de los trabajos verificados en el año de 1850 por las diferentes secciones de la comision encargada de formar el mapa geológico, de la provincia de Madrid y el general del reino, presentada el 4 de Febrero de 1851 al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por D. Francisco de Lujan, Brigadier de Infanteria, y Presidente de la Comision.—Madrid, 1852. Imp. y fund. de D. Eusebio Aguado. En 4.° may., 52 págs.

Fué reproducida en el *Bol. ofic. del Minist. de Com., Instr. y Obr. públ.*, t. XIII, págs. 332 y 372, y t. XIV, págs. 89 y 116. La reseña de los trabajos de la seccion geológico-paleontológica á cargo de D. Casiano de Prado, ocupa desde la pág. 22 á la 30.

3402. MEMORIA que comprende el resúmen de los trabajos verificados en el año de 1851 por las diferentes secciones encargadas de formar el mapa geològico de la provincia de Madrid y el general de todo el reino, presentada

el 4 de Marzo de 1852 al Excmo. Sr. Ministro de Fomento, por D. Francisco de Lujan, Brigadier de Infantería y Presidente de la Comision.—Madrid, 1852. Imp., fund. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.° may., 132 págs. y una lám.

Desde la pág. 30 á la 36 está el resúmen de los trabajos de la seccion geológico-paleontológica y desde la 22 á la 29 la de la seccion geológico-mineralógica á cargo de los Sres. D. Rafael de Amar de la Torre y D. Juan Manuel Aranzazu.

3403. MEMORIA que comprende el resúmen de los trabajos verificados en el año de 1852 por las diferentes secciones de la comision encargada de formar el mapa geològico de la provincia de Madrid y el general del reino, presentada en 11 de Junio de 1853 al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por D. Francisco de Lujan, Brigadier de Infantería y Presidente de la Comision.—Madrid, 1853. Imp., fund. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.° may., 88 págs., 2 estados y 3 láms.; la última con el Mapa geológico en bosquejo de la provincia de Madrid, por Don Casiano de Prado.

La reseña de los trabajos de la seccion geológico mineralógica, invierte las págs. 9 á 16; y la geológico-paleontológica, págs. 16 á 22.

3404. MEMORIA que comprende el resúmen de los trabajos verificados en el año de 1853 por las diferentes secciones de la comision encargada de formar el mapa geològico de la provincia de Madrid y el general del reino, presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por D. Guillermo Schulz, Inspector general 1.° de minas y Presidente de la Comision.—Madrid, 1855. Por Aguado, impresor de Cámara de S. M. y de su Real Casa. En 4.° may., 78 págs. y una lám. con còrtes geològicos.

El resúmen de las dos secciones mencionadas ocupa desde la pág. 5 á la 55; la primera se refiere á la provincia de Madrid, y la segunda á la de Segovia.

3405. MEMORIA que comprende el resúmen de los trabajos verificados en el año de 1854 por las diferentes secciones de la comision encargada de formar el mapa geològico de la provincia de Madrid y el general del reino, presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por D. Guillermo Schulz, Inspector general 1.° de minas y Presidente de la Comision.—Madrid, 1856. Por Aguado, impresor de Cámara de S. M. y de su Real Casa. En 4.° may., 40 págs. y 2 láms.; la 2.ª Mapa geològico en bosquejo de la provincia de Valladolid, por D. Casiano de Prado.

Los trabajos de las secciones geológicas, se refieren á las provincias de Avila, Segovia, Palencia, etc.

3406. MEMORIA que comprende los trabajos verificados en el año de 1855 por las diferentes secciones de la comision encargada de formar el mapa geològico de la provincia de Madrid y el general del reino, presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por Don Guillermo Schulz, Inspector general 1.° de Minas y Presidente de la Comision.—Madrid, 1858. Imp.

nacional. En fól., 152 págs. y 10 láms.; la última es el Mapa geològico de la provincia de Palencia, por D. Casiano de Prado.

Contiene: seccion geológico-paleontológica á cargo de D. CASIANO DE PRADO, pág. 9.—Seccion geológica del Este de España, á cargo de D. JUAN VILANOVA Y PIERA, pág. 11.—Reseña de los trabajos practicados en la provincia de Leon durante el año 1855, por D. IGNACIO GOMEZ DE SALAZAR, pág. 23.—Subcomision geológica del reino de Valencia, á cargo del Ingeniero de minas D. FEDERICO DE BOTELLA, pág. 31.

3407. MEMORIA que el secretario de estado y del despacho de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio presenta al Congreso de la Union.—México, 1868. Imp. del Gobierno, en Palacio, á cargo de José M. Sandoval. En 4.° may., 400 págs. y 18 grandes láms. 25.

Contiene: Desagüe del Valle de México, págs. 23 á 39.—Minería, págs. 43 á 50. (Para demostrar la importancia de la produccion de metales preciosos, inserta un estado de acuñacion desde 1858 á 1867 en todas las casas de moneda de México, que asciende á 183.496.908 de pesos ó sean más de 18 millones de pesos al año).—Ordenanzas de minería, págs. 51 á 52.(Se reconoce el espíritu liberal que presidió en su formacion, dominando el principio democrático en la organizacion administrativa y en el nombramiento de los funcionarios de Minería).—Monedas, pág. 52.—Azufre, 55.—Produccion de la sosa en México, 56.—Criaderos de hierro, 57.—Petróleo, 59.—Ordenanzas de tierras y aguas, 66.—Documento, núm. 1, págs. 145 á 166. (Es un reconocimiento de los caminos proyectados desde México al puerto de Tampico, por el ingeniero geógrafo F. DIAZ, en que se hacen importantes indicaciones geológicas.—Documento núm. 3. Camino de México á Querétaro (en la pág. 186 se trata de la configuracion y constitucion geológica del suelo).—Documento núm. 11, págs. 267 á 348. (Estos documentos se refieren á la importante cuestion del desagüe del Valle de Méjico y en ellos se hallan interesantes datos geológicos).—Documentos núm. 33 y 34 (Se relacionan con el mismo asunto).

3408. MEMORIA que la sociedad minera de la Esperanza, presenta á la econòmica de esta capital.—Inserta en el *Bol. enciclop. de la soc. económ. de Valencia*; t. II, 1843, pág. 170.

3409. MEMORIA que presenta el Consejo de administracion de la Compañía del ferro-carril de Langreo en Asturias á la Junta geral ordinaria convocada para el 30 de Abril de 1870 con el informe de la comision inspectora, balance y estados correspondientes al ejercicio de 1869.—Madrid, 1870. Establecim. tipogr. de Juan Fernandez. En 4.°, 16 págs. y 5 estados.

3410. MEMORIA que presenta el Consejo de administracion de la compañía del ferro-carril de Langreo en Asturias á la Junta convocada para el 16 de Abril de 1871.—Madrid, 1871. Imp. de F. Lopez Vizcaino. En 4.°, 16 págs. y 5 estados.

3411. MEMORIA que presenta el Consejo de administracion de la compañía del ferro-carril de Langreo en Asturias á la Junta convocada para el 28 de Abril de 1872, con el informe, etc.—Madrid,

1872. Imp. de Lopez Vizcaino. En 4.°, 14 págs. y 5 estados.

3412. MEMORIA que presenta la Direccion del ferro-carril de Langreo en Asturias, á la Junta general extraordinaria, convocada para el dia 30 de Marzo de 1862, en la cual se tratan los asuntos correspondientes á la primera Junta ordinaria del propio año.—Madrid, 1862. Establ. tip. á cargo de D. F. Gamayo. En 4.°, 10 págs., 6 estados y 8 págs. al fin.

Contiene un *Estado* que manifiesta el núm. de quintales de carbon mineral exportado por la aduana de Gijon en el año 1861, con destino á los puertos de la península.

3413. MEMORIA sobre la cuestion promovida en Marzo de 1851 en la Seccion de Comercio de la Sociedad económica matritense, con motivo de la abundante produccion de oro en las Californias y en la Siberia. Precedida de la exposicion con que la Sociedad la elevó al gobierno de S. M. para los efectos que en la misma se indican.—Madrid, 1851. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. En 4.°, 32 págs.

Está dividida en dos partes: la 1.ª trata de los metales preciosos en general, consagrando algunos recuerdos históricos á la ciencia mineralógica en España. La 2.ª trata de su aplicacion á la fabricacion de moneda.

3414. MEMORIA sobre la explotacion de las minas de hulla en Inglaterra y, más especialmente en el principado de Gales y sobre el comercio y desarrollo del puerto de Cardiff.—Publicada en la *Gaceta de Madrid*, correspondiente á los dias 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20 de Marzo de 1867.

3415. MEMORIA sobre las obras públicas en 1864, 1865 y 1866, comprendiendo lo relativo á puertos, faros, boyas, valizas, rios, canales y aprovechamientos de aguas, presentada al Excmo. Señor Ministro de Fomento por la Direccion general del ramo.—Madrid, 1870. Imp. de M. Rivadeneyra. En fól., 312-206 págs. y 21 láms.

Contiene: Disposiciones generales sobre aguas.—Ley sobre el dominio y aprovechamiento de aguas.—Desecacion y aprovechamiento de terrenos.—Divisiones hidrológicas.—Formacion geológica de la division de Santander.—Autorizaciones de aprovechamiento de aguas para establecimiento de artefactos con destino á las fábricas metalúrgicas, etc.

3416. MEMORIA sobre los resultados obtenidos con el uso de las aguas hidrosulfúricas de la Torre de San Miguel.—Zaragoza, 1843.

3417. MEMORIA y Guia para los baños salinos-termales del Cedron (Jurisdiccion de Santiago de Cuba). Recopilacion de todo lo publicado hasta el dia y otras materias inéditas sobre estas aguas, certificados de curaciones, documentos oficiales, cuadro sinóptico oficial de 95 enfermos que las tomaron, sus dolencias, dias de permanencia y efectos que sintieron; etc. etc.—Cuba, 1866. Reimpreso en la oficina de Espiral y Diaz. En 4.°, 22 págs. y 1 estado.

La análisis de las aguas está hecha por D. Francisco Bertran, médico del Hospital militar de Cuba, y el Dr. Celsis, de

la facultad de París. Son termales-salinas escitantes.

3418. MEMORIAL al Rei sobre el aumento de las Minas de Nueva España, y modo de beneficiarlas. Anònimo-Religioso. — Imp. fól. No espresa el año.

Asi Pinelo: tit. XXI.

3419. MEMORIAL á S. M. sobre los Indios Mitaios, y Minas del Potosí.—Ms. en la librería del Rey.

Citado por Pinelo: tit. XXI.

3420. MEMORIAL cerca de las Ordenanzas de minas que habia hecho el Virrey D. Francisco de Toledo, presentado por parte de la Ciudad de Guamanga.—Ms. desde el fòlio. 90 al 95 vuelto del còd. J. 57, en la Bibliot. nac.

Tiene al márgen en cada párrafo los acuerdos del Consejo.

3421. MEMORIAL de agrauios, que representan los mineros antiguos de las minas de azogue de Guancavelica en el asiento que el Señor Marques de Montesclaros hizo de ellas en su Gouierno.—Imp. (Probablemente en Lima). En fòl., 10 págs. Hállase un ejemplar al fòl. 216 á 220 del còd. J. 57 de la Bibliot. nac., con las firmas autògrafas. Debe corresponder á 1608 ò poco más.

3422. MEMORIAL de condiciones para la factoria de los azogues.—Ms. sin fecha, en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 315 á 319.

3423. MEMORIAL de cosas que advirtieron y apuntaron al Señor Virrey D. Francisco de Toledo los vecinos y mineros de la Villa de Potosí, y lo que su Excelencia decretò cerca de lo que por ellos se le pedia.—Ms. en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fól. 39 á 43 vuelto.

Versa, entre otros extremos, sobre los abusos que existian en los ensayos y fundicion de las barras dè plata. Tiene al márgen los acuerdos del virey.

3424. MEMORIAL de D. Antonio Zambrana de Villalobos y D. Juan de Landeras y Velasco, pidiendo merced de unas minas de plata y cobre en la Villa de Calcena. En la cubierta tiene la fecha de 14 de Junio de 1655.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

Hay además en este Ms., otro Memorial suscrito por los mismos y sobre el propio asunto, de 23 Junio 1655.

3425. MEMORIAL de D. Francisco Ibañez de Marquina pidiendo unas minas de plata y otros metales en Calcena, en el lugar llamado Francisco, con los informes de la Junta Patrimonial y la merced del Rey. Fecho en 8 de Octubre de 1651.—Ms. en el citado Arch. Registro 551 de los papeles de Simancas.

V. *Licencia* al mismo, núm. 3324.

3426. MEMORIAL de D. Francisco Romanik, vecino de Salás, obispado de Urgel pidiendo merced de unas minas que habiá descubierto en Pallars y otros lugares de Cataluña, Valencia y Aragon con las condiciones que él mismo expresa. En la cubierta: Madrid 14 de Marzo 1695.—Ms. en dicho Arch. y Reg.

V. *Informes* sobre este asunto, núm. 3278.

3427. MEMORIAL de Juan Cris-

tòbal de Everlin vecino de Madrid pidiendo la posesion de tres minas que habia registrado en Calcena en el lugar llamado antes la Francisca y entónces San Cristòbal. En Madrid, 4 de Mayo de 1645.—Ms. en el mismo Arch. y Reg.

3428. MEMORIAL de las minas de los Lipes y otras cosas tocantes á aquel asiento.—Ms. incompleto en la Bibliot. nac., cód. J. 58, fòl. 433 á 434 vuelto.

Dá cuenta del reconocimiento de aquellas minas y terreno, y del abandono en que se hallaba aquella tierra, de donde se sacaba mucho oro por los indios, sin saber su orígen. Se hace mencion de las riquezas minerales del valle de Atacama y Tarapaca, y cítase á un Pedro Sande como muy perito en estas materias de minas.

3429. MEMORIAL de la Villa de Potosí al Virrey D. Francisco de Toledo en materia de minas.—Ms. sin fecha, en dicho còd., fól. 16 al 22.

Tiene varias firmas autógrafas y versa, entre otros particulares, sobre la mejor administracion de las minas, sustanciacion de pleitos, etc.

Casi todos los Mss. que encierra este cód. están citados por Pinelo como existentes en la libreria del Rey, y la mayor parte de ellos con el epígrafe ó encabezamiento más ó menos alterado.

3430. MEMORIAL del fiscal de los bastimentos de Potosí y emprestido (*sic*) que pedia para ellos.—Ms. en la Bibliot. nac., còd. J. 58, fól. 44 á 45. Carece de fecha.

3431. MEMORIAL del gremio de los azogueros de Potosí, para que se publicase en aquel reino la pragmática que se promulgò en los de Castilla á 14 de Octubre de 1686 sobre el mayor valor de la Plata.—Imp.

Citado por Navarra y Rocafull en su *Gobierno del Perú*, fól. 220. Debe ser de Lima.

3432. MEMORIAL de los mineros antiguos y beneméritos con quien se podia tomar el arriendo, siendo servido de ello S. M.—Ms. en el còd. J. 57, fòl. 524 á 527 de la Bibliot. nac. Corresponde á principios del siglo XVII, aunque la letra es posterior á este tiempo.

Se refiere al asiento de las minas de Guancavelica y figuran como mineros Juan de Sotomayor, hijo y heredero de otro, Rodrigo de Navarra, Manuel Diez de Pineda, etc. V. más adelante: *Relacion de las personas que al presente tienen Indios*..... de la cual parece ser un extracto este *Memorial*.

3433. MEMORIAL de lo tocante á materia de minas de plata que están puestas en la Corona Real en la Provincia del Perú.—Ms., sin fecha, en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl. 414 y vuelto.

Consta que el virey Toledo mandó hacer un libro en que se asentasen los descubrimientos de minas que habia y los ensayos que mandó hacer de los metales de ellas, para entender la plata que podia sacarse de cada quintal de metal que se beneficiase y si convenia su aprovechamiento. Que obtuvo cédula de S. M. para vender ó arrendar estas minas segun le pareciese. Que en cada descubrimiento de minas que se ha hecho se señalaba una mina para S. M. de 60 varas, la cual era junto á la que tomaba el descubridor, etc. Este Ms. está incompleto, y corresponde probablemente á los fines del siglo XVI.

3434. MEMORIAL de Manuel Be-

tera á Cárlos II para que le permita hacer ensayos en una mina que habia descubierto en las Caidas del Pirineo. En Madrid, 22 de Mayo de 1692.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

3435. MEMORIAL de preguntas cerca del aumento de Potosí por el nuevo beneficio de los azogues.—Ms. en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl. 403 á 410. Carece de fecha, pero corresponde á 1574 ò poco más.

Es una informacion hecha en Potosí ante el corregidor GOMEZ HERNANDEZ, por parte de los oficiales de la Real Hacienda, con el fin de averiguar las ventajas de la amalgamacion de los minerales de plata, introducida poco antes. Consta que en 1572 envió el virey á Potosí á PEDRO HERNANDEZ DE VELASCO, que fué el que manifestó ante su Excelencia la invencion para sacar plata con azogue, en compañía de GERÓNIMO DE ZÚÑIGA su setario, á causa de haber faltado en las minas del Cerro rico de aquella villa los metales de guayras ricos, que eran de los que solamente á la sazon se aprovechaban. Que salieron con la dicha invencion, sin embargo de las contradicciones por muchas personas antiguas de dicha villa, que no les parecia posible poderse beneficiar aquellos minerales por azogue, por haberse visto que otros muchos lo habian hecho diversas veces en tiempo del virey MARQUÉS DE CAÑETE y despues. Que D. FRANCISCO DE TOLEDO pasó á Potosí á animar y poner toda su influencia en la realizacion de los ensayos por azogue, lo cual fué de grandes resultados y acrecentamiento, dejando muchos mercaderes los tratos para entender en el nuevo beneficio. Que sin embargo de este beneficio no habian cesado las guayras, porque con el aumento de labores se descubrieron metales ricos, y que por aquel tiempo habia en Potosí más de 3.000 indios y más de 1000 españoles y muchos mestizos ocupados en las labores del Cerro.

3436. MEMORIALES de las cosas que al presente tiene necesidad Potosí de remedio.—Ms. sin fecha, en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fól. 72 á 81 vuelto.

3437. MEMORIAL sobre el derecho de Doña Elena Cifuentes á la Mina de D. Pedro de S. Luis de Potosí de Nueva España.—1 t. fól.

Le cita el Sr. MUÑOZ en el t. 93 de su colec. como existente en los armarios del Archivo secreto del Consejo de Indias. Probablemente Ms.

3438. MEMORIAL y Relacion de las Minas de azogue del Piru.—Ms. fechado en Oropesa, 20 de Abril de 1607, en el còd. J. 57 de Mss. de la Bibliot. nac., rotulado: *Memorias y Gobierno de las Minas de Azogue del Peru. Su descubrimiento y Beneficio en diversos tiempos.* Fòl. 1 al 8 vuelto.

Es una curiosa relacion de las vicisitudes de las minas de azogue desde su descubrimiento hasta la fecha del escrito, con los asientos que de ellas se hicieron, precios del azogue que se estipularon etc. Está en ella la *órden que dió* RODRIGO DE TORRES *y descubrimiento que hizo para beneficiar con hicho*. Este Ms. se insertó en el t. VIII. de la *Colec. de docum. inéd. del arch. de Ind.*; Madrid, 1867, págs. 422 á 449, y en la nota que le acompaña se dice tomado del cód. J. 13 de la Bibliot. nac. Consta en este Memorial que la primera mina de azogue descubierta en el Peru fué en 1557 por ENRIQUE GARCÉS, y que Guanca-

belica se descubrió en 1564 por AMADOR DE CABRERA. V. GARCÉS.

3439. MEMORIAS de la Junta directiva de la sociedad especial minera, Los Artistas, correspondientes al año 1862 y primer semestre de 1863.—Madrid, 1863. Imp. de Cristòbal Gonzalez. En 8.° may., 8 págs. y 14 sin numerar con el Inventario valorado de los efectos existentes en la mina Verdad, de Hiendelaencina, en 1.° de Enero de 1863.

3440. MEMORIAS de la Real Sociedad patriòtica de la Habana, 1793. Escritas por el Dr. D. Felix Veránes, Capellan de la Real Armada, sòcio de número.—Imp. de la Capitania general. Se publicaron hasta 1795. En 4.°

El plan de la obra era dar cuenta de los trabajos de la corporacion durante el año, luego se ponia la coleccion de Memorias que se citaban y, por último, la lista de socios.

Antes de estas Memorias se publicó en 1793 un folleto, dando noticia de los primeros pasos para establecer la Sociedad hasta la aprobacion del Gobierno Supremo; se titulaba: *Establecimiento de la Sociedad Patriótica de la Habana para su pública utilidad*. Por el Illmo. Fr. PEDRO ESPINOLA, Agustiniano. Imp. de la Capitania general; 1793.

Esta publicacion se suspendió, limitándose la Sociedad á dar á luz un cuaderno anual con el nombre de *Actas*, hasta 1817 que continuaron las *Memorias de la Real Sociedad económica de la Habana*. Se publicaron hasta 1820 formando 39 números, que dirigió D. JOSÉ ARAZOZA, como redactor, publicándolas en su imprenta. Las Memorias volvieron á interrumpirse en su nueva forma, hasta que por consecuencia de Real órden de 20 de Febrero de 1822 en que se previno su continuacion, se encargó de ésta D FRANCISCO JAVIER TRONCOSO, mediante el pago de 100 pesos mensuales, bien que abonándosele solo 50 hasta que la Sociedad mejorase de fondos. En 1.° de Abril de 1823 (núm. 4.°) continuaron bajo el título de *Memorias de la Sociedad Económica de la Habana*, hasta 1825, que en la numeracion mensual de la 1.° época corresponde al núm. 64. Este fué uno de los períodos de más pobres resultados. En 1826 se publicó un *Número Suplementario á las Memorias* etc. del año 25, en 4.°, con el informe del estado del jardin y cátedra de Botánica aplicada á la Agricultura, leido por el profesor de história natural D. RAMON DE LA SAGRA. Este señor se encargó de continuar la publicacion de las *Memorias*; pero la comision nombrada para informar sobre el proyecto que presentó, puso algunos reparos, nombrándose en vano en años posteriores, redactores y comisiones que removiesen los obstáculos que impedian reanudar la publicacion.

Las *Actas generales*, *La Revista bimestre Cubana* y *Memorias de la Comision de História*, fueron las publicaciones de la Sociedad Económica hasta 1835, en que comenzó la 3.° série, segunda en su aparicion y numeracion mensual, con el título: *Memorias de la Real Soc. Patriótica de la Habana*. Fueron sus redactores D. FRANCISCO DE PAULA SERRANO y D. JOAQUIN J. GARCIA, y se imprimieron en la ofic. de la Real Soc. Patriótica y de Gobierno. Se designaron con el tít. de 2.° época, pero esto es una equivocacion cronológica, porque en la forma mensual venia á ser la 3.° Se publicaron 20 t. en 4.°, por cuadernos mensuales, hasta 1845. En 1846 comenzó nueva numeracion que se designó *segunda série* (supónese de la llamada segunda época) en que fué director único el Sr. SERRANO, hasta 1849

(Julio) en que se reunieron las *Memorias* á los *Anales de la Junta de Fomento*, que dirigió el mismo hasta 1852 en que la Real Sociedad nombró Redactor al Sr. D. JACOBO DE LA PEZUELA y éste varió la forma de la publicacion, agregando al título de *Anales* tambien el de *Memorias*. Se publicaron así dos tomos, divididos en secciones, y habiéndose ausentado el Sr. PEZUELA, quedó el periódico á cargo del Sr. D. JUAN A. FERRETY, en cuya época decayó mucho de su interés, y sin completar otro tomo, pasó á la direccion del Dr. D. ALVARO REINOSO y D. PRÓSPERO MASANA, desde 1852 á 1859, y hoy la redacta el 1.° de éstos (1860).

Además de los artículos que quedan mencionados en el lugar de sus respectivos autores, contiene: Noticia estadística sobre el distrito de diamantes de Serro do Frio en el Brasil, sobre explotacion y producto de sus minas (tomado del *Temp.*). T. 2.°, págs. 362 á 368.—Minas de cobre en el distrito de Villaclara (de *El Eco de Villaclara*), pág. 446.—Explotacion del oro y platino en Rusia. T. 7.°, pág. 154.—Minería, pág. 157. —Sobre la obra de explotacion de BRARD. Volcan de los Guadalupes. Terremoto en Chile. Mármol estatuario de los Estados-Unidos. Erupciones submarinas (tomado de los *Nouvelles Annales des voyages*), págs. 312 á 318.—Apuntes para la história de Puerto Príncipe, por D. G. de P. P. (Trata de las Cuevas de la Sierra de Cubitas). T. 9.°, págs. 301 á 309.—Mineralogia. Copia de una noticia que contiene un Ms. antiguo hallado entre los papeles de D. MATEO ECHEVARRÍA y es en sustancia lo ocurrido en el reconocimiento de un arroyo de Mayari, en donde se encuentra oro, con un derrotero para conducir á aquel parage; págs. 354 á 356.—Carbon mineral. (História, orígen, composicion y riqueza comparativa del carbon de Inglaterra y de los metales preciosos de América). T. 12, págs. 137 á 142.—Pozos artesianos. (História, teoría y explicacion de los métodos de taladrar; aplicaciones de las aguas y noticias del pozo de Grenelle). T. 13, págs. 264 á 277.—El descubrimiento de los metales civilizó á los hombres. (Trata de los progresos hechos en el descubrimiento de los metales y aplicaciones del hierro), págs. 456 á 463.—Amianto (su descripcion y aplicaciones). T. 15, págs. 71 á 73.—Metales preciosos. La plata (descripcion de sus especies, de sus minas y del beneficio por amalgamacion y copelacion), págs. 25 á 34.—El oro; (descripcion de las minas de Rusia y de los Estados Unidos; propiedades y ensayos de este metal), págs. 133 á 138. —Fábricas de piedras de chispas (cita la fábrica de Granada), págs. 281 á 283.—Minas. (Noticias históricas de América), págs. 298 á 302.—Escursion al Vesubio en la primavera de 1838. T. 17, págs. 286 á 293.—Tradiciones americanas sobre una raza de gigantes que habitó el país de Anahuac. T. 18, págs. 54 á 57. —Real órden de 22 de Enero de 1845 sobre jurisdiccion de minas. T. 20, entrega 3.ª, pág. 5 de las *Disposiciones Reales, gubernativas*, etc.—Noticia del huracan del 15 de Octubre de 1788, págs. 289 á 290.—Antigüedad de las minas de Bayatabo, pág. 357.—Minas de cobre de Santiago del Prado, págs. 358 á 360.—Sobre la minería de la isla de Cuba, págs. 364.—Noticias de terremotos, huracanes, etc., ocurridos en la isla desde 1766 á 1812. T. 21, págs. 34 á 46.—Industria minera. Nuevo aparato para lavar los minerales. T. 22, págs. 105 á 107.—Huracan acaecido en los dias 10 y 11 de Octubre de 1846. Relacion circunstanciada, págs. 303 á 344. —Apuntes para la história de la isla de Cuba, correspondientes á la siempre fiel, muy noble y muy leal ciudad de Santa María de Puerto Príncipe. (Trata de minas y minerales y de las Cuevas

de Cubitas). T. 26, págs. 280 á 285 y 418 á 428.

3441. MERCED á Alonso de Argüello de ciertos mineros hallados en el lugar de Cuentar (Granada) donde dicen el molino viejo. En 14 Octubre de 1512.—Reg. de Castilla. Arch. general de Simancas.

3442. MERCED á Bartolomé Ruiz de Castañeda de un minero que en término de la villa de Motrico, provincia de Guipúzcoa, se habia descubierto de oro, plata, estaño, plomo y otros diferentes metales con obligacion de entregar de lo que así sacare y afinare y quedase libre rebajado el coste, la décima parte. En 5 de Julio 1519. —Reg. de Castilla. Arch. cit.

3443. MERCED á Blasco de la Navarra, vecino de Xiarch para que perpétuamente pueda extraer él y los suyos, de Xiarch y de sus términos, hierro, acero y cobre y hacer hornos para purgar dichos metales. En Calatayud á 4 de Mayo de 1264.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 7 de Jaime I. (núm. 13), fól. 170 vuelto.

3444. MERCED á D. Diego Lopez de Haro de ciertos mineros de hierro en los términos de Teresa y Cabrera, jurisdiccion de Vera, en dos leguas de dicho pueblo. comenzando desde el puerto Dacor y acabando hácia la mar, y pudiese hacer herrerias. En 15 Noviembre, 1511.—Reg. de Castilla. Arch. general de Simancas.

3445. MERCED á D. Eduardo Enriquez de Rivera de todos y cualesquier mineros que se han descubierto y se descubran en los términos de la Encomienda de la Reyna de la Órden de Santiago. En 22 Diciembre 1512.—Reg. de Castilla en dicho Arch.

3446. MERCED á D. Fadrique de Toledo, duque de Alba, de ciertos mineros de plata y otros metales descubiertos y por descubrir que habia en los términos de la Encomienda de Lares, dehesas de Tomelloso, con Palacios viejos y terrin y soturano. En 6 de Enero de 1511.—En el mismo Reg. y Arch

3447. MERCED á D. Fernan Niño de Rivera de los mineros descubiertos y que se descubrieren en la villa de Molina y ocho leguas en contorno. En 24 de Enero, 1521.—En dicho Reg. y Arch.

3448. MERCED á D. Francisco de Zúñiga e de Guzman e de Sotomayor de los mineros que se descubrieren en los lugares de su jurisdiccion. En 4 de Noviembre, 1525.—En el Reg'. y Arch. referidos.

3449. MERCED á D. Francisco Hernandez de la Cueva, duque de Alburquerque de todos los mineros que se descubrieren y hubieren descubierto en adelante en sus villas de Alburquerque y en las otras sus villas y lugares. En 17 de Mayo, 1520.—Id. id.

3450. MERCED á D. Luis Ladras de los derechos y provechos de la escovilla, relaves y cenizas de cualesquier fundiciones de oro que se hicieren en toda la Isla de

San Juan. En 8 de Diciembre, 1503. —Id. id.

3451. MERCED á Doña María Niño de ciertos mineros. En 12 de Febrero, 1526.—Id. id.

3452. MERDED á Fernando de Salazar aposentador de S. M. de la Alcabala, diezmo viejo y otros cualesquier derechos del yerro y acero que se ha labrado y en adelante se labrare en la Herrería que ha hecho y hace nuevamente Ochoa de Salazar que llaman la herrería de Poval en las encartaciones de Vizcaya. En 25 de Junio, 1514.—Id. id.

3453. MERCED á Gutierre Tello y á Francisco de Arellano reposteros de Cámara de S. M. de todos y cualesquier mineros de plomo y azul que se hallan en el condado de Santisteban, por término de 30 años, pagando á S. M. la octava parte de lo que les quedase de ganancia. En 12 de Agosto, 1512.—Id. id.

3454. MERCED á Hernando Dávila de ciertos mineros en la Sierra del Muladar. En 28 de Abril, 1526.—Id. id.

3455. MERCED á Hernando de Avila para que en la Sierra del Muladar; pudiese hacer caserios y cortar leña de dicha sierra y comarcas para cultivo de ciertos mineros que S. M. le habia hecho merced. En 23 de Mayo, 1526.—Id. id.

3456. MERCED á Iñigo de Salcedo repostero de Cámara de S. M. del derecho de alcabala y diezmo viejo de fierro y acero y otro cualesquier metal que se ha labrado y labran en el rio de Ayega. En 25 Febrero, 1515.—Id. id.

3457. MERCED á Juan de Bozmediano para que pudiese hacer caserios y cortar leña en los mineros que tenia en términos de la ciudad de Toledo. En 23 Mayo, 1526.—Id. id.

3458. MERCED á Juan de Soria de la Cámara de S. M. de ciertos mineros que hay en los términos y jurisdiccion de la ciudad de Baeza. En 22 Mayo 1512.—Id. id.

3459. MERCED á Juan de Vozmediano de ciertos mineros en el arzobispado de Toledo. En 30 Junio, 1519.—Id. id.

3460. MERCED á Juan de Vozmediano de unos mineros en término de la ciudad de Toledo. En 20 Julio, 1519.—Id. id.

3461. MERCED á Juan Pizarro natural de Trujillo del título de Veedor de las fundiciones de oro que se saca en la Isla de Cuba. En 18 de Diciembre, 1516.—Id. id.

3462. MERCED á Lorenzo Galindez Carvajal de unos mineros descubiertos en la Sierra de Belar en término de la ciudad de Vera. En 30 Junio, 1525.—Id. id.

3463. MERCED al capitan Martin Cabrero de todos y cualesquier mineros que pueda hallar ò descubrir en los términos de la ciudad de Almería de oro, plata, cobre ò metal. En 21 Febrero, 1514. —Id. id.

3464. MERCED al Comendador Francisco de los Cobos de los mi-

neros que se hallaren desde la venta de la Iruela hasta ocho leguas en contorno. En 14 Setiembre, 1526.—Id. id.

3465. MERCED al Comendador Ruy Nuñez de Aguilera para que pudiese construir una herrería en el término de Soria y poder sacar cualquiera metal de las minas que allí habia. En 17 Mayo, 1520.—Id. id.

3466. MERCED al Conde de Aguilar de todos los mineros de oro, plata y otros metales descubiertos y que se descubrieren en los términos de las villas y lugares de su condado. En 16 Julio, 1519. —Id. id.

3467. MERCED al Conde de Haro, de los mineros de su tierra y de la Condesa su muger. En 12 de Julio de 1527.—Id. Id.

3468. MERCED al Dr. Carvajal de unos mineros en el Cabo de Gata y en el Sabiñon. En 31 Agosto, 1526.—Id. Id.

3469. MERCED al Duque de Alba de ciertos mineros en término de la Ciudad de Vera. En 5 de Julio de 1527.—Id. Id.

3470. MERCED al Licenciado Lope Conchillos de cualquier minero de oro, plata ú otro cualquier metal que se hallare en toda la tierra de Purchena. En 31 Junio 1512.—Id. Id.

3471. MERCED al Licenciado Luis Zapata de los derechos y provechos de la escobilla, relaves y cenizas de todas y cualesquier fundiciones de oro que se ficieren en todas y cualesquier partes de la tierra firme en el mar océano. En 8 Diciembre 1508.—Id. Id.

3472. MERCED al Licenciado Luis Zapata y al Secretario Conchillos de cualesquier mineros que de oro, plata, ò otro cualquier metal se hallase en las Alpujarras de Granada. En 22 Mayo, 1512.—Id. Id.

3473. MERCED al Licenciado Luis de Zapata de los mineros descubiertos y que se descubrieren en la Isla de Tenerife, Sierra de Teyda y montaña de Armosen. En 17 Abril 1520.—Id. Id.

3474. MERCED al marqués de Villena de todos los mineros de hierro, acero, alcol (*sic*), plomo y otros que hubiere en los términos de los lugares de Seron, Tíjola, Monda y Tolox que le pertenecian y si apareciese algun minero de oro ò plata, esto quedaba reservado á S. M. En 23 Enero 1513.—Id. Id.

3475. MERCED al marqués y marquesa de Cañete de los mineros descubiertos y que se descubrieren en su marquesado. En 13 Julio 1526.—Id. Id.

3476. MERCED á Lope de Conchillos, Secretario de S. M., de todos los mineros que habia descubiertos y por descubrir en la comarca de la Villa de Molina, de oro, plata, cobre, estaño, azul, cardenillo y alumbre, con obligacion de dar para la Cámara de S. M. la octava parte de cuanto se beneficiase descontando los costos. En 30 Mayo 1511.—Id. Id.

3477. MERCED á los cristianos.

vecinos e moradores de la Isla española para que todo el oro, plata, cobre y otros metales que cogiesen en dicha Isla pagasen solamente el quinto neto. En 5 Febrero 1504.—Id. Id.

3478. MERCED á Luis de Gricio de la mitad de la escobilla de las casas de Fundicion de las Indias. En 25 de Enero de 1508.—Id. Id.

3479. MERCED al Secretario Cobos de los mineros del Arzobispado de Toledo. Agosto 9 de 1529. —Id. Id.

3480. MERCED al Secretario Cobos de los mineros de los Obispados de Osma, Sigüenza é Cuenca. En 12 de Febrero de 1529.—Id. Id.

3481. MERCED á Martin Fernandez Galindo, Comendador de la Villa de Reyna para que pudiese beneficiar ciertas minas halladas y que se hallasen en término de dicha Villa y otras partes. En 29 Marzo 1511.—Id. Id.

3482. MERCED á Mateo de Taxis correo mayor, de los mineros del Obispado de Jaen. En 10 de Julio de 1529.—Id. Id.

3483. MERCED á Pedro de Arauz de los derechos de Alcabala y diezmo viejo de las herrerías Arretarán? y Apeladeyajo, son en la provincia de Guipúzcoa. En 13 Agosto, 1512.—Id. id.

3484. MERCED á Pedro de Casasola de los mineros descubiertos y que se descubrieren en la provincia de Guipúzcoa y hermandades de Alava. Abril 3, 1520.—Id. id.

3485. MERCED á Pedro de Porras repostero de Cámara de S. M. de un minero de hierro y otros metales que se hallara en el término de la villa de Avilés en Asturias en el monte que dicen de Pinilla. Enero 18, 1512.—Id. id.

3486 MERCED á R. Bernardo, P. Barran, G. de Zabazach, Arnaldo Ebrart, mercaderes, y á Bernardo Vezat ciudadano de Zaragoza, para trabajar en las minas del Rey, en Daroca y Teruel. En Lérida 1.° de Agosto de 1259. —Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 6 de Jaime I (núm. 10), fól. 146 vuelto.

3487. MERCED de ciertos mineros al Secretario Cobos. En 4 de Febrero de 1529.—Reg. de Castilla. Arch. general de Simancas.

3488. MERCED de ciertos mineros en término de la ciudad de Granada á Juan de Luz. En 10 Junio, 1524.—Id. id.

3489. MERCED de los mineros de alcohol en término de Samano y Carranza á Pedro de Rada. En 12 Febrero 1522.—Id id.

3490. MERCED de mineros al contador mayor de Leon Francisco de los Cobos. En 8 de Marzo de 1529.—Id. id.

3491. MERCED de un minero de plomo descubierto donde decian los Degollados, tierra de la ciudad de Segovia cerca del Campillo, etc. No tiene fecha, pero es de Noviembre de 1493.—Id. id.

3492. METALÚRGIA. Extracto de un curso de metalúrgia de Mr. Taylor en el Instituto de Londres.

—*Mercurio de España*; Marzo, 1827; pág. 203.

3493. METALÚRGIA. Nuevo tratamiento del mineral de plata. Artículo traducido del francés.—Inserto en el *Bol. enciclop. de la Soc. económ de Valencia*, t. 1.°, 1841, pág. 146.

3494. MÉTODO para afinar las fundiciones que pasan al moldeado en segunda fusion. Traducido del *Bulletin de l'industrie*.—*Bol. ofic. de minas;* 1845; pág. 383.

3495. MINA de Chapapote. No puede hacerse oposicion á su registro fundada en que el dueño de los terrenos piensa destinarlos á ingénio.— *Revista de Jurisprud*. Habana, 1859, t. II, pág. 342.

Se refiere á la oposicion hecha á una mina de asfalto en la jurisdiccion de Guanajay.

3496. MINA (La) de la Luz.—México, 1845-1852. 14 cuadernos

Citados en el *Catál. de la Bibl. de* ANDRADE.

3497. MINA de oro en la jurisdiccion de Holguin.—Art. publicado en el *Diario de la Marina* de la Habana. Marzo 6 de 1844.

Copia algunos párrafos del informe dado por el profesor de minería D. MANUEL GOLTMAN en que dá una ligera idea de la constitucion del criadero y ley de los minerales.

3498. MINA (La) de San Clemente, seguida en la ciudad de Zacatecas.—7 cuad. impr. en 1839 y 1840 en México, Durango y Zacatecas.

Catál. de la Bibl. de ANDRADE.

3499. MINA San Nicolás, alias el Jacal, en el mineral de Pachuca. —1841.

Cit. en el mismo *Catál.*

3500. MINAS (Las) de Almaden. —*Sem. pint. esp.*, t. VIII, 1843, pág. 121, con grabado.

3501. MIÑAS de Almaden. Notas y Reparos hechos sobre sus Fábricas y Labores.—Ms. en fòl.

Cítase en el *Catál.* de SALVÁ, bajo el número 3.477. *A Catalogue of Spanish and portuguese books;* part. II. London, 1829, pág. 134.

3502. MINAS de hierro. Resolucion del Consejo de Estado anulando antiguos privilegios de los dueños del terreno, por no haber cumplido con el artículo 25 del Real decreto de 4 de Junio de 1825 que preceptuò la toma de razon en la Direccion general de minas.—Imp. (s. a. ni l.) 15 págs. en 8.° may.

Corresponde, segun la resolucion del Consejo, á principios de 1864 y versa sobre minas de hierro en término de Chana, provincia de Leon.

3503. MINAS del Almaden. Relacion del sitio de la mina del Azogue que está en el Almaden con la manera del distillarse el azogue y hacerse el Bermellon, por todas sus particularidades.—Ms. de 7 hoj. en 4.°, en el t. 3.° de *Miscelánea histórica*, E. 166, fòl. 199, Bibliot. de la Acad. de la Hist. Existe una copia entre los papeles que fueron de D. José Cornide, t. rotulado: *Noticias de minas de España*, de la citada Acad.

Esta *Relacion* es de 1543 y la más anti-

gua que conocemos que dé una idea del criadero, su explotacion y beneficio de aquellas minas. Empieza: «Entre unas sierras altísimas hay un lomo que desde el Occidente se levanta hácia Oriente,» y concluye: «Y junto con esto qualquier pequeña cantidad de oro aunque sea un escudo se hunde hasta el suelo.» Despues de hacer una descripcion del criadero y sus labores, dice: «La grande oscuridad de la mina se solia alumbrar con manojos que llaman de sogas y de esparto mojados en aceite hasta pocos años ha que por un grande incendio que hubo por quedarse uno de estos manojos encendido arrimado a un puntal, se dexó el uso de ellos y tomaron candiles... La piedra es toda muy colorada, pero no toda igualmente buena, porque hay una que llaman sorda, la qual da por mitad el metal que de dos quintales de piedra se saca uno de azogue, y de éste solo se hace el bermellon excelente, y tambien lo da por medio. De la piedra comun no se puede hacer bermellon, y de cuatro quintales no se saca sino uno de azogue.»

Respeto al beneficio, ya en aquel tiempo se conocian las *xábecas*, que en documentos públicos no vemos citadas hasta 1557 (V. núm. 514), si bien en las condiciones de arrendamiento á favor de ALONSO GUTIERREZ, dadas en 21 de Enero de 1516, se habla de *ollerias*. Parece, pues, probable, que de 1516 á 1543, tuvo lugar la disposicion de las ollas en *xábecas*, nombre tomado del árabe, significando una especie de flauta á que debia parecerse la bóveda ó cúpula de los hornos donde se asentaban las ollas, segun se deduce de la descripcion siguiente tomada del Ms. objeto de este artículo.

«Secada la piedra del pozo, se lleva al corral del Rey, donde se ha de cozer. Este corral tiene por todas partes arrimadas á las paredes unos hornos que llaman xábecas, muy diferentes de los comunes, porque tienen la puerta cerca de un estado en alto, y la bóveda no es como capilla, sino redonda y larga como media teja. En lo alto de la bóveda tiene XVIIj agujeros en tres órdenes ó rengles do se ponen en cada uno una olla ahujada acia el suelo a manera de crisol y arriba a la boca muy ancha, de manera que es como medio cántaro. Traida la piedra al corral de las xábecas, con unas porrillas de hierro la parten hasta que poco más ó menos todos los pedazos son como nueces. Despues de esto la envuelven en una zeniza negra que esté algo mojada porque se pegue a la piedra; y esto llaman envolver en prieto. De aquí la echan en las ollas que están puestas en los agujeros de las xábecas y hínchenlas hasta que no falta más de tres dedos, el qual espacio cubren de zeniza muy cernida y allanan aquello muy bien. Hecho esto cubren las ollas con unas coberteras hondas como escudillas. Estas las ponen boca abajo, por que entre la ceniza y el suelo de la cobertera quede hueco aquel espacio. Luego con barro jaharan muy bien la juntura de la olla con la cobertera, y la circunferencia del agujero por do el suelo de la olla entra en la xábeca... Esto está ordinariamente concluido poco antes que se quiere poner el sol; y entonces dan gran fuego á la xábeca por la puerta hasta otro dia á las diez horas de la mañana que entienden que estarán las piedras bien distilladas: las quales con el ardor despiden de sí vapor que pasa por el lecho que está encima de zeniza, y en aquello hueco de la cobertera como en alquitara se congela y se pega por todo ella y poco á poco como se vá enfriando se congela más y se cae sobre la zeniza. Y así, despues que la xábeca se ha refriado, descubren las ollas y con unas cucharas quasi llanas de hierro, cogen de encima la zeniza el azo-

gue: lo qual llaman *desmixar*, y luego lo laban en unas alberquillas que allí están, y así queda puro el metal. Aquella zeniza de las ollas que ya queda negra, es en la que envuelven la piedra quando dicen que la envuelven en prieto...»

«Tiene de costa un quintal de azogue limpio, diez ducados y añádenle cuatro del arrendamiento y véndese en España por XX ducados y llevado fuera crece el precio.»

«La manera de sacar el Bermellon.»

«El Bermellon se hace fácilmente por que llevan la piedra sorda a un otro corral y envuelvenla con piedra zufre, y así la cuezen en unas ollas do todo el piedra zufre se embebe en la piedra y queda mucho mas blanda que antes estaba, y queda hecho Bermellon finísimo. Tambien la piedra sorda sacada de la mina y molida es muy buen bermellon.»

Es evidente que las xábecas se introdujeron en Guancavelica por alguno de los muchos mineros que de Almaden pasaron á América, así como del Perú vinieron más tarde los hornos *busconiles* de SAAVEDRA BARBA, importados por BUSTAMANTE.

3504. MINAS (Las) de Linares. Explotacion por el Estado y explotacion particular.—Art. insertso en *El Imparcial, Diario liberal de la tarde*, correspondiente al 26 de Agosto de 1868.

El autor, sirviéndose de las cláusulas para el arriendo de las minas de Linares, publicadas en la *Gaceta* del 25 de Agosto del mismo año, demuestra que el Estado no puede ser minero y que es ruinosa la gestion de las minas por la administracion pública.

3505. MINAS del Jaroso (Sierra Almagrera).—Art. inserto en *El Heraldo. Periódico político*. Núm. 2709, del 20 de Marzo 1851.

Ocúpase de la produccion de aquellas minas.

3506. MINAS del Rincon del mineral de Temascaltepec.—México, 1851. Con un plano.

Citado en el *Catál. de la Bibl. de* ANDRADE.

3507. MINAS (Las) de oro de Australia.—*Gaceta de Madrid*, del 9 al 15, 18, 24, 26 y 29 de Set., 1865.

3508. MINAS de Oyarzun.—Hállase una ligera descripcion de estas minas en el periódico intitulado *Diario mercantil de Málaga*, núm. 97 del 2 de Oct. de 1829; Málaga, Imp. de Quincozes.

Este periódico vió la luz pública desde Febrero de 1829 los lúnes, miércoles y viernes de cada semana. En fól. á 2 col., 4 págs.

3509. MINAS (Las) de Rio-Tinto. —Art. inserto en *El Puente de Alcolea. Diario liberal de la mañana*, núm. 495, Madrid, 21 Junio de 1870.

Hácese cargo de algunas consideraciones expuestas por el Sr. GOMEZ DE SALAZAR en la *Revista minera* respecto al proyecto de venta de aquellas minas, y excita á que este pensamiento se lleve á cabo, fundándose en que la situacion de las minas regidas por la administracion superior del Estado, será siempre deplorable.

3510. MINAS (Las) de Rio-Tinto. —Série de cinco arts. publicados en *La Constitucion, Diario radical*, núms. 79, 80, 81, 86 y 87; Madrid, Julio 6, 7, 8, 13 y 14 de 1871.

La redaccion, que muestra su conformidad con la desamortizacion de una de las minas del Estado, lamenta la escasa publicidad que se dió á este asunto, y examinando los fundamentos y datos

que sirvieron para la tasacion de aquella finca, extracta las Memorias y documentos oficiales que produjo.

3511. MINAS (Las) de Rio-Tinto y el Sr. Figuerola.—Art. inserto en *El Tiempo, periódico univ. de polít.*, núm. 48; Madrid, 31 de Marzo de 1870.

Examina é impugna el proyecto de ley para la tasacion y venta de las citadas minas.

3512. MINERIA (La) española. Escritura de reforma de los estatutos de esta compañía.—*Gaceta* del 3 de Junio de 1871.

3513. MINERIA (La). Periòdico. - Cartagena, 1843

3514. MINERIA (La), periòdico industrial y mercantil complemento de la *Revista minera*. Director y propietario D. Ignacio Gomez de Salazar.—Madrid: Imp. de J. M. Lapuente. 4 págs. en gran fòl.

Se publicó el primer núm. el 15 de Agosto de 1872 y el 2.° el 1.° de Setiembre siguiente, continuando los dias 1.°, 7, 15 y 23 de cada mes.

3515. MINERO (El) catalan. Periódico.—Barcelona, 1844?

3516. MINERO (El) de Almeria. Boletin administrativo-industrial. —Almeria, 1858. Imp. de D. Mariano Alvarez. En fòl. Se publicaron 39 números de á 4 págs., desde 1.° de Enero hasta 31 de Marzo. 7,50.

Fueron redactores de este periódico los ingenieros de minas, D. Ignacio Gomez de Salazar y D. Anselmo Tirado. Trata de la parte oficial; del movimiento de expedientes; artículos científicos, industriales y de legislacion; noticias; estadística; precios de minerales, etc. Muchos números contienen un suplemento con el movimiento de expedientes y disposiciones superiores sobre aquel distrito minero, y en los demás, dichos asuntos están insertos en la segunda hoja.

3517. MINERO (El). Diario de minas, caminos de hierro, agricultura, industria y comercio.—Madrid, 1854-1857. En fòl. may., 4 págs. diarias.

3518. MINERO español (El). Diario de minas, caminos de hierro, agricultura, industria y comercio. Organo oficial de la Junta Directiva central de la industria minera y de la Compañía general de minas de España.—Madrid: Imp. de A. Vicente. 2 h. en gran fòl. Diario, escepto los lunes: empezò en Setiembre de 1857 y fué sustituido por el *El Minero Universal*.

3519. MINERO (El) Gaditano.—Cádiz, 1844?

3520. MINERO (El) perfecto, ò sea método fácil, breve, y puesto al alcance de todos, aun de aquellos que nada saben de minería ni química, para saber por sí mismo buscar las tierras y filones metálicos; conocer qué clase de minerales, y si podrá ser útil ò no, ensayándolo por todas las vías, evitando de este modo el ser víctima del engaño y fraude, del que con pretesto de las minas, se valen hoy dia muchos que desean medrar á costa de los demás. Síguese el Arte de los metales, en que se enseña el verdadero beneficio de todos ellos, por Azogue y

demás vias; el modo de fundirlos y refinarlos, apartando unos de otros; por D. ALVARO ALONSO BARBA, beneficiador muchos años de las minas del Potosí. Nuevamente corregido y aumentado con noticias muy curiosas por D. J. Ll. y D. D. P.—Madrid, 1852. Imp. de M. Campo-Redondo y S. Aguiar. En 8.° may., VI, 232 páginas. 4.

Está dividida esta obra en dos Tratados y un Apéndice: los primeros los constituyen el *Tratado de las antiguas minas de España* por CARRILLO LASO y el *Arte de los metales* de BARBA, notable y lastimosamente alterado el texto, sin que las modificaciones y correcciones introducidas tuviesen por objeto, ó ilustrar los capítulos del entendido caballerizo de Córdoba, ó anotar los adelantos introducidos en el beneficio de los metales desde los tiempos del sábio cura de la imperial de Potosí. El Apéndice, que empieza en la pág. 197, no revela mayor copia de ilustracion científica en sus autores que el arreglo de los Tratados antedichos, tomando de BOWLES y SUAREZ varias notas, ya sobre ensayos de oro y plata, ya sobre conocimiento de minerales, que, en su mayoria, chocan con los adelantos de nuestro tiempo y que los autores de *El Minero perfecto* parece aceptan por desconocer aquellos.

3521. MINERO (El), periódico industrial de minas y de mejoras materiales para el país.—Publicado en Madrid desde el 20 de Octubre de 1844, dos veces por semana, en un pliego marquilla.

3522. MINERO (El). Periòdico oficial de la Asociacion general de la Minería Española. Directores y propietarios los Sres. Mainar y Leon.—Madrid, imp. de El Minero. Diario escepto los lúnes. 2 hoj. gran fòl.

Empezó en Julio de 1853. Duró poco más de dos años. Insertaba las disposiciones superiores sobre minería, comunicaciones oficiales de las Sociedades mineras, noticias de descubrimientos y adelantos concernientes á esta industria, artículos de fondo de interés general y cotizaciones de las acciones de minas y cambios bursátiles.

3523. MINERO universal (El). Diario de minas, caminos de hierro, agricultura, industria y comercio. Organo oficial de la Junta Directiva central de la industria minera y de la Compañía general de minas de España.—Madrid. Imp. de A. Vicente. Diario, escepto los dias siguientes á festivos. 2 h., gran fòl.

Empezó en Abril de 1858 y terminó en Julio siguiente. Publicaba los partes y comunicaciones de Sociedades mineras, artículos de fondo relativos á la industria y locomocion, cotizaciones, etc.

3524. MINISTERIO de Fomento. Bases generales para la nueva legislacion de minas. — Madrid, 1869. Imp. del Colegio Nacional de Sordo-mudos y de ciegos. En 4.°, 20 págs.

3525. MINISTERIO de Fomento. Ley de aguas.—Madrid, 1866. Imp. del Colegio de Sordo-mudos y de Ciegos. En 8.° may., 88 págs.

3526. MINISTERIO de Hacienda. Reglamento para la imposicion, administracion y cobranza de la contribucion industrial, formado en virtud de autorizacion conce-

dida al gobierno en el artículo 4.° de la ley del presupuesto de ingresos de 1.° de Julio de 1869 y aprobado con las tarifas que le son adjuntas por decreto del Regente del reino de 20 de Marzo de 1870. Edicion oficial.—Madrid, 1870. Imp. á cargo de Pedro Nuñez. En 4.°, 200 págs. 1,50.

Contiene las cuotas que pagan las industrias metalúrgicas, trabajo de los metales, construccion de máquinas, etc.

3527. MINISTERIO de Hacienda. Reglamento provisional aprobado por Real òrden de esta fecha para la administracion, conservacion y fomento de la dehesa de Castilseras, afecta á las minas de Almaden y perteneciente como éstas al Estado.—Madrid, 1865. Imp. de *El Clamor* á cargo de D. D. Navarro. En 4.°, 38 págs.

Los productos de esta Dehesa se aplican en primer término á las necesidades del establecimiento minero, y su cultivo se reparte entre los trabajadores de las minas para su saneamiento, á cuyo efecto se hacen los oportunos sorteos, sugetándose á este reglamento.

3528. MODIFICACION del procedimiento de amalgamacion de los minerales de plata.—*Bol. ofic. de minas*; 1845, pág. 272.

3529. MODO de dar fuego á las minas por medio de la electricidad.—*Bol. de la soc. económ. de Valencia*; t. VIII, 1854.

3530. MODO de emplear el carbon en diferentes operaciones de las artes y economía.—*Mercurio de España*; Julio, 1826, págs. 52; y Agosto, pág. 550.

3531. MODO de escoger y preparar los objetos ó producciones naturales, que los curiosos buscan y guardan con cuidado en las colecciones y gabinetes de Historia natural.—Madrid? sin año. En 4.°, 8 págs., con texto español y francés.

Le cita el Sr. Colmeiro: *La Botán. y los botánicos de la Penins. hisp. lusit.*, pág. 14, y aun cuando ignoramos si se concretará este folleto á las producciones naturales de los reinos orgánicos, pudiera tal vez ser extensivo á los ejemplares de la mineralogía, paleontología, etc.

3532. MONTAÑA (La) magnética de Santo Domingo.—*Sem. pint. esp.*, t. XX, pág. 397.

N.

3533. NATURALEZA (La). Periódico científico de la Sociedad mexicana de História natural.—México, 1869. En fól., núms. 1 á 9; 200 págs. con láms.

3534. NEGOCIACION de minas en el sitio nombrado las Mesteñas.—Zacatecas, 1830.

Citado en el *Catál. de la Biblot. de* ANDRADE.

3535. NIEVE (La) y el hielo en su importancia geològica por A.—*Museo universal*, 1863, págs. 146 y 155.

3536. NOSOTROS. Sociedad minera. Escritura de formacion de esta sociedad.—*Gaceta de Madrid* de 30 de Julio de 1872.

Tiene por objeto explotar la mina *San Pedro*, de mineral plomizo argentífero, sita en término de la Villa de Cuevas, en el barranco de Trigueros y del Pino.

3537. NOTABLE terremoto (Del) que huvo en la Ciudad de Cuzco el año de 1650.—Ms. en la Bibliot. nac., còd. H. 83, fòl. 124 á 127 vuelto.

Describe el que tuvo lugar en 31 de Marzo y siguientes del expresado año, con detalles sobre los destrozos ocasionados, su extension, ceremonias religiosas, etc. Fué imp. en Madrid en 1651. V. *Relacion del temblor y terremoto*, etc.

3538. NOTICIA breve de la Expedicion militar de Sonora y Cinaloa, su éxito feliz y ventajoso estado en que por consecuencia de ella se han puesto ambas Provincias.—(Sin pié de imp.). Está firmada en México á 17 de Junio de 1771. En 4.°, 12 págs.

Se reduce á manifestar los progresos de la conquista en aquellas regiones de América, sometiendo á varias tribus salvages, descubriéndose los placeres de oro llamados la Cieguecilla, Aguasfrias, Yecorato, etc., y las minas de Baquachi, Cerro del Promontorio, y otras varias, las cuales se iban repoblando al amparo de la tranquilidad recuperada.

3539. NOTICIA de dos meteoros observados en las cercanias de Leysac. (Seances de l'Academie des Sciences).—*Bol. ofic. de minas*; 1845. pág. 390.

3540. NOTICIA de la California, y de su conquista temporal y espiritual hasta el tiempo presente, dedicada al Rey Nuestro Señor por la provincia de Nueva España de la Compañía de Jesús.—Madrid, 1757. Imp. de la viuda de Manuel Fernandez. 3 t. en 4.°

Las noticias sobre las minas de la Sonora, que encierra esta obra, pueden excitar la curiosidad de la investigacion histórico-mineralógica de aquella comarca; pero todas las demás del mismo ramo son de escasa valía.

3541. NOTICIA de las aguas minerales y termales de más nota en el Reino, con espresion de sus principales propiedades. Por M. E. D.—*Sem. pint. esp.*, t. III, 1838, pág. 723.

3542. NOTICIA de las deliberaciones de la comision de informacion en Francia respecto á la industria del hierro.—*Mercurio de España*; Octubre, 1830; pág. 273.

3543. NOTICIA de las fuentes intermitentes de España.—Está en el *Memor. liter., instruct. y cur. de la Córte de Madrid*; t. XXII (Julio 1793), págs. 157 y 158.

Aunque incompleta, puede ofrecer algun interés esta *Noticia* para los estudios hidrogeológicos.

3544. NOTICIA de las minas de Monterrey, formada por un profesor aleman que de òrden de la Còrte dirige sus trabajos.

Es una ligera descripcion de los criaderos de estaño, cobre, oro nativo, etc. deteniéndose algo más en los primeros.

Termina con un llamamiento á los particulares que quieran trabajar las minas bajo la direccion del comisionado del Rey y con obligacion de entregar los minerales por su justo valor para fundirlos en las reales fábricas

V. Cornide; núm. 529.

3545. NOTICIA del manantial de agua acídula-carbónica en el pueblo de Argentona, provincia de Barcelona.

Citado sin más detalles por Alvarez Alcalá: *Apuntes para una Bibliografía*, etc.

3546. NOTICIA de los baños de agua sulfurosa, situados entre las villas de Escoriaza y Arechavaleta.—Vitoria.

Alvarez Alcalá: lug. cit.

3547. NOTICIA de los baños de Archena.—Ms. en el t. III de *Miscelánea histórica*, págs. 112 á 128, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Parece ser de fines del siglo pasado. Empieza con un fragmento de un canto á los Baños de Archena, de D. Ignacio Lopez de Ayala, y despues de algunas investigaciones históricas, hace una descripcion de los baños, dando idea de sus cualidades físicas y químicas y de sus propiedades terapéuticas (fuerzas medicinales.)

V. Lopez de Ayala; núm. 1372.

3548. NOTICIA de los minerales de que constan las aguas del Cuervo (Medina-Sidonia), descripcion topográfica del sitio en que se hallan; sus virtudes medicinales, y método de usarlas.

Inserta en el t. V del *Memor. liter. instruct. y cur. de la córte de Madrid*, correspondiente al mes de Julio de 1785, págs. 311 á 325.

3549. NOTICIA del terremoto que se sintió en España el 18 de Marzo de 1817.—*Mercurio de España*; 1817; t. 1.°, págs. 243 á 250.

3550. NOTICIA de una inundacion en Málaga, ocurrida el 22 de Setiembre de 1661. Dióse cuenta detallada de ella en los *Sucesos notables de Europa desde* 15 *de Abril de* 1660, *por todo el de* 1661.—Impr. (s. a. ni l.) 18 hoj. fól. á 2 col.

Está en el t. 173 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

3551. NOTICIA de unas minas de plata, descubiertas cerca de Quito, año de 1644.

Cítase en el Indice de Mss. de la Bibliot. nac., inserto al fin del t. II de la *Bibliot. de libr. raros y cur.* como comprendido en el cód. J. 90, pero habiendo evacuado esta cita no hemos visto dicha *Noticia*.

3552. NOTICIA de unas minas de plata descubiertas en Extremadura, especialmente en la villa de Esparaguesa (*sic*) de la Puebla de Alcázar, labrada por Nicolás de Cardona, año 1635.—Ms.

Estaba en el cód. H. 99 de la Bibliot. nac., al fól. 135, segun consta en el Indice anteriormente citado, pero dicho Ms. aparece sustraido.

3553. NOTICIA de un nuevo mineral llamado Iberita. Traducida de la *Biblioteque universelle de Genéve*. —*Bol. ofic. de minas*; 1845, pág. 440.

3554. NOTICIAS de Africa y de Gibraltar sobre el terremoto de 1.° de Noviembre.—Insertas en el *Mercurio histór. y polít.*, t. CXXXII, Enero de 1756; Madrid, Imp. de Antonio Marin, págs. 1 á 8.

Aluden al terremoto de 1755.

3555. NOTICIAS de ciencias y artes. Historia natural. Del límite de las nieves perpétuas en el norte.—*Mercurio de España;* 1819, t. III, págs. 174 á 178.

3556. NOTICIAS del año 1479 sobre descubrimiento de una mina de oro en la costa de los Negros. —En fòl. Ms.

Existia en la Bibliot. del Convento de Regina en Sevilla, segun vió Muñoz (t. 92 fòl. 11 de su colec.)

3557. NOTICIAS de la provincia de Californias en tres cartas de un Sacerdote religioso, hijo del Real Convento de Predicadores de Valencia, á un amigo suyo.—Valencia, 1794. Por los hermanos de Orga. En 8.°

Contienen: Carta 1.ª Breve descripcion de aquellos terrenos, con una cabal noticia de los Indios, sus costumbres, inclinaciones é idiomas; de los animales, peces, plantas, yerbas y demás, 104 págs. (En esta carta trata con escaso interés de las riquezas minerales de California).—Carta II. En la que se trata de su conquista espiritual y temporal.—Carta III. En la que se trata de los adelantamientos que han hecho los religiosos dominicos en la provincia de California etc. Están suscritas con las iniciales F. L. S.

3558. NOTICIAS de las aguas minero-medicinales acídulo-carbònicas con hierro de Navalpino, en la provincia de Ciudad-Real. Enfermedades para cuyo tratamiento están indicadas, modo de usarlas, etc.—Madrid, 1869. Imp. á cargo de Diego Valero. En 12.°, 12 págs.

Contiene un resúmen de las análisis practicadas en los años 1816, 1828 y 1841.

3559. NOTICIAS de las aguas minero-medicinales de Olivenza, enfermedades para las que son eficaz remedio y medio de trasportarse al manantial.—Palma, 1868. Imp. de Pedro José Gelabert, impresor de S. M. En 8., 8 págs.

Estas aguas, situadas cerca de Badajoz, son salinas carbonatadas. Su descubrimiento es reciente, habiéndose autorizado su uso por Real órden de 21 de Abril de 1866.

3560. NOTICIAS de las aguas minero-medicinales de Panticosa y sobre las enfermedades principales para cuyo tratamiento se prescriben.—Madrid, 1866. Imp. de El Cascabel. En 12.°, 16 págs.

3561. Noticias de un terremoto en Pamplona y Santa Fé.—Ms. de una hoj. en fòl. en el t. 120 de *Papeles de Jesuitas*, Bibliot. de la Acad. de la Hist.

La carta en que se dá cuenta de este terremoto está fechada en Santa Fé de Bogotá, 11 de Noviembre de 1644, hácia cuyo tiempo ocurrió aquel siniestro.

3562. NOTICIAS relativas á la industria minera de Francia. Traducidas del *Moniteur industriel.*—*Bol. of. de minas*; 1844; pág. 187.

3563. NOTICIA sobre el descubrimiento de una tierra de que los antiguos hacian ladrillos flotantes. —Art. inserto en el t. I. (Madrid, 1801), págs. 127 y 128 del *Memor. liter., ó bibliot. periód. de ciencias y artes.*

3564. NOTICIA sobre los progresos de las ciencias: Mineralogía y Geología.—*Mercurio de España*; 1817; t. 2.°, págs. 266 á 271.

3565. NOTICIAS sobre las aguas minerales de Urberoaga de Alzola.—Madrid, 1863. (*Al fin*) Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 8 págs.

Contiene la análisis hecha por los señores D. ANTONIO MORENO y D. DIEGO GENARO LLETGET.

NOTICIAS sobre las aguas minerales de Urberoaga de Alzola.—Madrid, 1866. Imp. de D. Gregorio Hernando. En 4.°, 8 págs.

El pié de imprenta se halla al fin del impreso.

3566. NOTICIAS sobre las aguas minerales naturales de Vichy y sobre las enfermedades principales para las cuales se prescriben.—París, s. a. Renou et Maulde, Imprimeurs de la Compagnie des Eaux thermales de Vichy. En 8.°, 22 págs.

Está imp. en 1860.

3567. NOTICIAS sobre las aguas minerales naturales, sales minerales para baños y pastillas digestivas de Vichy y sobre las enfermedades principales para las cuales se prescriben.—Vichy (s. a.) Imp. Wallon. En 8.°, 32 págs. y 4 grabados.

3568. NOTICIA y Relacion de la ciudad de la Plata y su prouincia en que entra el asiento de minas de potosí y porco y beringuela y aullaga; la qual ciudad y su prouincia esta en lo ultimo del reyno del Piru. Enuiada á S. M. por la Justicia y Regimiento de la dicha ciudad. De la Ciudad de la Plata á 8 de Octubre de 1561.—Ms. original, de 2 fól. en la Bibliot. de la Acad. de la Hist., legajo de *Papeles de Indias.*

Está firmada por ANTONIO ALVAREZ, DIEGO CAUALLERO DE LA FUENTE, GERÓNIMO DE ACELLANA, MARTIN DE ALMENDRAS, FRANCISCO MARMOLEJO y BERNAR CABRERA DE CÓRDOVA.

3569. NOVEDADES. (Las): Cuarta edicion. Boletin minero. Órgano oficial de las sociedades mineras. Edicion especial para los mineros. —Madrid, 1859-1864. Imp. de las Novedades, á cargo de J. Heredia. En fòl. Diario.

La edicion grande de las *Novedades*, vino publicando semanalmente un *Boletin de minas*, hasta que en 1.° de Enero de 1859 se refundió en él, *El Minero Independiente*, desde cuya fecha hasta 1.° de Marzo de 1864 en que cesó, se publicó la 4.ª edicion para los mineros, dedicándose la 1.ª y 2.ª pág. á los arts. y noticias sobre minas. En la redaccion del antiguo *Boletin de minas* primero, y luego en el *Boletin minero de las Novedades*, tomó parte el Ingeniero Don EUGENIO MAFFEI. Despues en la edicion pequeña de las *Novedades*, se publicó hasta 1865 un *Boletin semanal de minas y ferro-carriles.*

3570. NOVÍSIMA legislacion de minas. Contiene la ley de 6 de Julio de 1859, el reglamento para su ejecucion, la ley de sociedades mineras, varios decretos y reales òrdenes aclaratorias; la instruccion de 22 de Noviembre para llevar á efecto la ley en la parte relativa á la administracion y recaudacion de los impuestos que se fijan á esta industria, el reglamento del cuerpo de ingenieros del ramo, el dictámen de la comision del Congreso de los Diputados sobre la ley, la discu-

sion que tuvo lugar en el mismo y un minucioso índice alfabético. Publícala la Redaccion de El Consultor de Ayuntamientos. 2.ª edicion.—Madrid, 1860. Imp. de El Consultor de Ayuntamientos, á cargo de Antonio Peñuelas. En 4.°, VIII, 52 págs. á dos columnas. 1, 25.

3571. NOVÍSIMA recopilacion de las leyes de España.—Tomo IV, libros VIII y IX, 530 págs. á 2 col. (*Al fin*) Fin de esta Novísima recopilacion de leyes de España. (*Armas de España*). Año MDCCCV.

Contiene: Tít. XVII. De la moneda en curso y valor, págs. 353 á 366.—Tít. XVIII. Leyes 47 y 48 del Ordenamiento de Alcalá, pág. 366.—Ley de D. Juan II en Bribiesca, año 1387, pág. 366.—Ley de Felipe II, y en su ausencia la Princesa Doña Juana en Valladolid, á 10 de Enero de 1559, págs. 367 y 368.—Ley IV: D. Felipe II en S. Lorenzo á 22 de Agosto de 1584 (Nuevas ordenanzas de minería), págs. 369 á 389.—Ley V: D. Fernando VI en Buen Retiro, á 19 de Diciembre de 1754. (Jurisdiccion privativa del Superintendente de Almaden), pág. 389.—Ley VI: D. Cárlos IV, 19 de Octubre de 1790. (Jurisdiccion del Superintendente de la mina de Azogue del Collado de la Plata), págs. 389 á 391.—Tít. XIX. Ley I, D. Felipe II en Madrid, á 10 de Agosto de 1564. (Incorporacion á la Corona y patrimonio Real de todas las salinas del Reyno), págs. 391 á 392.—Ley II: D. Felipe V en el Pardo, 5 de Febrero de 1728. (Penas en que incurren los defraudadores de la sal), págs. 392 á 395.—Tít. XX. De las minas de carbon de piedra. Ley I, II, III, IV, V y VI, págs. 395 á 400.

3572. NOVÍSIMA recopilacion de las leyes de España. Dividida en XII libros en que se reforma la recopilacion publicada por el Señor D. Felipe II en el año de 1567, reimpresa últimamente en el de 1775: y se incorporan las pragmáticas, cédulas, decretos, órdenes y resoluciones reales, y otras providencias no recopiladas y expedidas hasta el de 1804. Mandada formar por el Señor D. Cárlos IV.—Impresa en Madrid, 1805. 5 t. fól.

Contiene en el lib. IX, tít. 17, 18, 19 y 20 la legislacion sobre la moneda, su curso y valor.—De las minas de oro y demás metales.—De las minas y pozos de sal.—De las minas de carbon de piedra.

3573. NUEVA legislacion minera.—Art. inserto en el Diario político *La Opinion nacional*, del 12 de Enero de 1869.

3574. NUEVA tarifa de los cristales de la fábrica de S. M.—(sin pié de imp.). En 8.°, IV, 160 págs.

Es curioso por el detalle de los precios y la nomenclatura de los objetos que se fabricaban en la fecha en que se imprimió este libro, que debe ser de fines del siglo pasado ó principios de este.

3575. NUEVO aparato para sacar el agua de las minas. (Tomado de la *Enciclografía de industria*).—Inserto en el *Bol. enciclop. de la soc. económ. de Valencia*; t. V, 1849, pág. 95.

3576. NUEVO Reglamento que, á propuesta de la Real Junta superior gubernativa de Medicina y Cirujía manda observar S. M. para la inspeccion, gobierno, uso y demás artículos convenientes y necesarios, por el Director é Inspector general, los directores parti-

culares, los enfermos, dueños, administradores, mayordomos ó arrendatariós de los establecimientos, bañeros y demás sirvientes de todas las aguas y baños minerales de España.—Madrid, 1828. En 4.°

NUEVO reglamento, etc.—Madrid, 1831. En la Imp. Real. En 4.°, 44 págs.

V. *Reglamento para la direcc. y gob. de los baños.*

3577. NUEVOS baños de aguas minerales de Ibarra en Guipúzcoa.—Art. publicado en *El Corresponsal*, Mayo de 1843.

3578. NUNCA es tarde para las cosas de interés general.—Madrid, 1841.

Trata de los tasadores de joyas.

O.

3579. OBRA de la Celidonia por separacion de elementos, y se asemeja á la piedra philosophal aunque el author la llama Celidonia, es otra cosa diferente por que es Domum dei, et celi, á quien la alcanza, y todos la conocen palpan y ven, y esta donde quiera, y muchos la conocen, comen, y beven, y es cossa vil y baxa y de poco precio.—Ms. en el cód. L. 112 de la Bibliot. nac., fól. 167 á 168 vuelto.

3580. OBSERVACIONES al proyecto de Ley de Minas, aprobado por el Senado.—Cartagena. Imp. de D. Liberato Montells. En 8.° may., 16 págs.

Al pié de las observaciones se lee la fecha: Cartagena 14 de Febrero de 1859. Precede una instancia de la misma fecha, dirigida al Congreso por los mineros y fundidores de Cartagena.

3581. OBSERVACIONES geológicas sobre diferentes terrenos de transporte en la Hoya de la Plata.—Buenos Aires, 1857.

3582. OBSERVACIONES que algunos fabricantes de hierros presentan á la Comision encargada por Real decreto de 22 de Diciembre de 1865 de estudiar la Reforma Arancelaria en lo relativo á Algodones, hierros, carbones y cokes.—Madrid, 1866. Imp. de El Clamor, á cargo de D. Diego Navarro. En 4.° may., 30 págs. y 2 estados.

Salió tambien en una hoj. gran fól., en la misma imp.

La situacion de la industria ferrera, dando pábulo á un exíguo consumo, y este de hierros de poco peso y esmerada elaboracion, luchando con medios de transporte difíciles é inseguros puertos y con la *carestia del capital*, exigia, segun opinion de los autores, una proteccion racional y conveniente para el aumento de la riqueza pública, siguien-

do el ejemplo de otras naciones. Partiendo de esta base, exponen, en breves rasgos, la marcha de la elaboracion del hierro, para demostrar la necesidad de que las partidas del arancel marquen á los hierros extranjeros derechos, tanto más crecidos, cuanto mayor sea el precio del artículo á que se refieran, y confiando en el adelanto progresivo de su industria proponen una escala descendente de derechos, de modo que al cabo de 20 años esta rebaja sea de 20 por 100.

3583. OBSERVACIONES que varios fabricantes de hierro hacen sobre la esposicion presentada á S. M. con fecha 15 de Diciembre de 1862 por la Asociacion para la reforma de aranceles.—Madrid, 1862. Imp. de Manuel Tello. En 8.° may., 16 págs.

Las reprodujo el periódico político *El Reino* en el Suplemento al núm. 982, correspondiente al dia 5 de Enero de 1863, en fól., 4 págs, á 2 col. Madrid, 1863, Imp. de M. Tello.

3584. OBSERVACIONES sobre la constitucion física de las islas de Malta, del Gozo y Cumino, P. J. M. C. B.—Hállanse en el t. XXXVI (Febrero 1797), p. 238 á 243, del *Memor. liter., instruct. y cur. de la córte de Madrid.*

Acompaña un catálogo que manifiesta sucintamente los principales fósiles de aquellas islas.

3585. ORDEN al Conde de Chinchon para que remita al Dr. Agustin de Manaria ciento sesenta quintales de alcohol en que habia salido alcanzado por los derechos que debia pagar al Rey por el tiempo que tuvo una mina en Calcena. En Madrid á 2 de Octubre de 1624. —Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

V. Ruiz (Diego) en el Suplemento; *Donacion*, etc. núm. 3086, y *Orden al Virrey de Aragon* que se cita más abajo.

3586. ORDEN al Gobernador y Procurador de la isla de Ibiza para que no pongan obstáculo alguno á Pedro Torrada para que extragera, exportara y vendiese el alcohol de una mina sita en dicha isla, prévio el pago de los derechos acostumbrados. En Barcelona á 27 de Marzo de 1387.—Ms. en el cit. Arch. Reg. 1891, fól. 121 vuelto.

3587. ORDEN al Virey de Aragon pidiendo informe acerca de un memorial del Licenciado Agustin de Manaria en que suplica se le conceda la parte que toca al Rey de una mina de alcohol que ha beneficiado en Calcena y en la que lleva gastados más de cuatro mil ducados. Y así mismo de lo que hay respecto de la cobranza de lo que debe Gaudioso de Avendaño por el tiempo que tuvo en arrendamiento dichas minas. En Madrid 1.° de Junio de 1623.—Ms. en el mismo Arch. Divers. núm. 36 de Felipe IV, 1621 á 1625, fól. 122. (Procedente del Arch. de Simancas.)

V. Ruiz y Manaria en el Suplemento.

3588. ORDENANZA entre la villa de Elgoybar, llamada por entonces Marquina mayor, y los dueños de las Ferrerias de su Jurisdicion, confirmada por S. M., año de 1485.—Ms. de 14 hoj. fól. en el t. 41 de la colec. del Sr. Vargas

PONCE, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

La ordenanza primitiva es de 4 de Julio de 1474. V. el núm. 3495.

3589. ORDENANZAS de el nobilísimo arte de la plateria.—México, 1746. En fòl., 22 págs.

Cítase en el *Catálogo de la Bibliot. de* D. JOSÉ M. ANDRADE.

3590. ORDENANZAS de la Real Renta de la Pòlvora para este Reyno de Nueva-España. — México, 1787. En fòl., 73 págs.

Cit. en dicho *Catálogo.*

3591. ORDENANZAS de las minas de Guamanga.—Ms. original desde el fòl. 322 al 327 del cód. J. 57. (Bibliot. nac.) Están fechadas en 25 de Marzo de 1562. Se publicaron en la *Colec. de docum. inéd. del arch. de Ind.*, t. VIII, págs. 449 á 462, tomadas, segun dice en Nota que acompaña, del còd. J. 13 de la cit. Bibliot.

Las publicadas carecen de fecha.

3592. ORDENANZAS de minas.— $\frac{10371}{3}$ (Colbert) 288. Papeles varios. Còdice en fòl., en papel, regularmente conservado, varias clases de letra, siglo XVI, fòl 446. (Biblioteca real de Paris).

Es una coleccion de papeles sueltos relativos á las Indias, como Ordenanzas de minas, bandos de vireyes, relaciones, repartimientos, descripciones de ciudades, etc. Este enorme volúmen es de los curiosos que hay en esta Biblioteca, por la razon de que puede asegurarse que gran parte de lo que contiene es no solo *inédito*, más tambien *único*; esto unido al interés real y verdadero que ofrecen las noticias que contiene, hace que, sea este còdice un minero de documentos preciosos para el que quiera acometer la árdua empresa de escribir una historia de la dominacion de los españoles en las Indias, obra que desgraciadamente dejó incompleta el sábio D. JUAN BAUTISTA MUÑOZ.

Así OCHOA: *Catál. de los Mss. españoles existentes en la Bibliot. de Paris.*

3593. ORDENANZAS de minas del Perú dadas en Talavera en 7 de Agosto de 1541.—Ms. de 46 hoj., fòl. en el t. 23 de la colec. del Señor Mata Linares, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

3594. ORDENANZAS de minería y coleccion de las òrdenes y decretos de esta materia posteriores á su publicacion á las que van agregadas las reformas de que son susceptibles algunos de los artículos vigentes de las mismas ordenanzas. Con un Apéndice concerniente á las minas del Perú y dos láminas para esplicar los métodos más econòmicos de disfrutar las vetas. Nueva edicion. Dispuesta por C. N.—París, 1858 Imp. Walder. En 8.° may., 336 págs, XLVIII de *Apéndices* y 2 láms. litografiadas. 4.

Hay otra edicion de 1870, que es igual en un todo á la anterior Es libro de texto en el Colegio de minería de Méjico.

Comprende las Ordenanzas de Nueva España de 22 de Mayo de 1783 y reales órdenes posteriores hasta 30 de Abril de 1844. V. *Reales Ordenanzas.*

3595. ORDENANZAS de su Magestad de treinta y uno de Enero de mil setecientos treinta y cinco, para el gobierno de las fábricas, y Minas de Azogue del Almaden: modo de laborearlas, entibarlas ó

adelantarlos, sacar los metales, y fundirlos, labar el azogue, y purificarlo; ministros, oficiales, y operarios, que se han de ocupar en ellas, sueldos que han de gozar, y obligaciones de cada uno y lo demás que se ha de observar. —Sin piè de imp. En fól., 86 hoj.

Es sumamente raro.

3506. ORDENANZAS para el Govierno de la labor de Monedas de Oro y Plata que se fabricaren en la Real Casa de Lima. Formadas por las establecidas para la de México, en lo que son adaptables, y arregladas en lo que no lo son, á lo resuelto por S. M. en Real Cédula de 11 de Noviembre de 1755. Impresas de òrden del Excmo. Sr. D. Joseph Antonio Manso de Velasco, Conde Superunda, Caballero del Orden de Santiago, Gentil Hombre de la Cámara de S. M. Teniente general de sus Reales Exércitos, Virey, Gobernador y Capitan General de estas Provincias de el Perú, y Chile.—Imp. nueva de los Niños Huérphanos, por Paulino Gonzalez. Año de MDCCLIX.

3507. ORDENANZAS para el gobierno de la labor de monedas, que se fabricaren en la Real Casa de Moneda de México, y demás de las Indias, en quanto fueren adaptables á esta. Ministros, Oficiales, y Operarios, que se han de ocupar; sueldos que han de gozar, encargos, y obligaciones de cada vno; derechos que se señalan para costear las labores de las monedas; ensayes que han de hacerse de ellas, y de las barras, y pieas de oro, y plata; con lo demás que ha de observarse (*Escudo de las armas de España*).—Impresas de òrden de S. M. en la Imp. del Real y Supremo Consejo de Indias. Año MDCCL. En fól. Preceden 4 pága. de índice sin foliacion, 55 págs. Portada á dos tintas.

Fueron reimpresas en México en 1751, en fól., 40 págs. (sin piè de imp.). Además cita otra edicion de México de 1771. En fól., 8 hoj. s. fól. y 50 págs.

3508. ORDENANZAS sobre los mineros, fecha en Segovia á 26 de..., de 1503.—Ms. de 5 hoj. fól. en el Arch. general de Simancas. Reg. general del Sello. Mes de Octubre de 1503. Al márgen dice: «diòse un treslado deste Registro á hernandò de Castro por mandado de los ss. del Consejo Real á xxvj de agosto de 1510...»

D. Tomás Gonzalez no logró ver estas *Ordenanzas*. Fueron expedidas para los maestrazgos de Santiago, Alcántara y Calatrava. Despues del preámbulo y exhortacion á los alcaldes y otras justicias, propios de estos documentos, dice: «las cosas que se an de guardar son las syguyentes. Primeramente que el que hallare el venero o veneros en una parte o en otras ha de notificarlo al Recebtor de sus altezas o a su hasedor que el toviere en la dicha villa ó en su ausencia al alcalde de la villa en presencia del escriuano del consejo dentro de cinco dias sopena què pierda el derecho que al tal minero tiene e sea del primero que lo notificare e entrare en ella è sea obligado de meter en ella la gente que convenga a vista de los alcaldes en cuyo termino se hallare avida sobre ella ynformacion de maestros dentro de diez dias despues de los dichos cinco dias so la dicha pena.»

«Otro sy que los mineros que comença-ren a labrar en ellos sean obligados a labrar en ellos sus dueños continuamente en los tiempos que fuesen sufficientes para trabajar en los mineros e sy dexaren de labrar en ella veynte dias aReo que pueda otro entrar á tomar el tal pozo o pozos e se aprovechar dellos como el que lo tenia de antes que lo hiziera...»

«Otro sy las plastas de plomo que sallieren de los fornos por que no se trueque ni aya fraude a ellas sellen con el sello del Regidor ó Recebtor...»

«Otro sy que no se derriben las puentes de los dichos pozos de los mineros ny çegar los dichos pozos en todo el tiempo que oviere vena o metal o se cree que se podra sacar dellos ponyendo diligencia...»

«Otro sy que las dichas puentes de los pozos que se avriesen de aqui adelante sea a lo menos de tres piés en ancho por la haze de un estado muy hondo fasta abaxo e que el que asy no lo fiziere pague por cada puente quinientos mrs. al dicho Regidor e la mytad e la otra mytad al acusador.»

«Otro sy que se pongan en los pozos las ademas que fueren necesarias e que las justicias les apremien a ello.»

«Otro sy que todos los que avrieren pozos de que comiençen á sacar alcohol ninguna persona pueda abrir en el hilo otro pozo por do va la dicha vena setenta pasos a la una e otros sesenta *(sic)* pasos a la otra e que desde el dia que la descubriere en quinze dias pueda escoger donde quiera abrir el pozo desde adonde se han de medir los dichos pasos e quen medio de dicho termino persona alguna no pueda abrir otro pozo syn su licencia so pena que todo lo que sacare otro sea para el dicho primero hallador pagando dello los derechos á sus altezas...»

Siguen otros varios sobre intrusion en pozos agenos, beneficio de terreros y uso de leñas. Posee una copia el Señor Rua Figueroa.

3599. **ORDENANZAS sobre minas y fundiciones, hechas en Acuerdo de Audiencia y Oficiales en México, 2 de Mayo 1532.—Ms. en el t. 79, fól. 157, de la colec. de Muñoz en la Acad. de la Hist.**

Dicen así:

«1.° Que embie crisoles de España al fundidor.»

«2.° El veedor asista al fundir y atienda á la igualdad y limpieza del oro. Cada oficial cumpla las instrucciones de S. M.

«3.° Sigan como hasta aquí dos fundiciones generales cada año y empieze la primera un dia despues de Reyes, y la otra un dia despues de S. Juan, y cada una dure 50 dias.»

«4.° Todos traigan el oro cogido hasta el dia de la fundicion syn dejarlo para otra, pena de perderlo.»

«5.° Nadie ose fundir oro ni plata sino es en la casa de fundicion pena de muerte y perdimiento de bienes, ni hacer joyas sino de lo que se halla allí fundido y marcado.»

«6.° Nadie ose meter á fundir oro de otro sin declararlo, pena de perderlo.»

«7.° Por la poca diligencia en buscar minas de plata, se concede á quien descubriere mina, beta ó venero della, que pueda señalar e tener para si en la tal mina, venero ó beta 80 varas en largo y 40 en ancho. Pero será obligado á manifestarlo á la justicia mas cercana dentro 15 dias de como lo descubriere, y en otros 15 dias nadie podrá buscar minas en media legua de la tal mina hasta que el descubridor de las catas que quisiere para elegir donde quisiere.»

«8.° Quien en las cercanias de la mina descubierta hallase otra diferente, tendrá 60 varas en largo y 30 en ancho.»

«9.° A quien quiera tomar minas en la descubierta atravesándola, se le conce-

den en la del primer descubridor 40 varas en largo y 20 en ancho, y en la del segundo 30 en largo y 15 en ancho.

40.° Todo descubridor puede tener fuelles para hacer el ensay de sus catas dando noticia á los off.

41.° A quien se tubiere concedido mina la pueble dentro 30 dias pena de perderla.

Se apregonaron en 22 Mayo 32. Dió fé el escribano Gerónimo Lopez.

3600. ÓRDEN de Cárlos II para que se entreguen á Gerònimo Marzo los despachos de posesion de una mina de plomo en término de los Olopardos, comunidad de Albarracin. En Buen Retiro 27 de Abril de 1679.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

3601. ÓRDEN de Felipe I á D. Pedro Fernandez de Bobadilla Conde de Chinchon, mayordomo y tesorero general de la Corona de Aragon, para que de los fondos de minas, entregase á D. Juan Aguilon, Baile general de Valencia, 1000 ducados para hacer cierto ensayo y prueba de las minas de alumbre que el Rey poseia en la Villa de Adamus. En Madrid á 10 de Julio de 1563.—Ms. en dicho Arch. Reg. 4347, fòl. 106 vuelto.

3602. ÓRDEN del Rey D. Martin al Gobernador del Condado de Rosellon para que castigue á los que por avaricia destruyeron las columnas, basas y pilàres de las galerías hechas en las minas de hierro de Saorra. En Barcelona á 10 de Abril de 1401.—Ms. en el cit. Arch. Reg. 2232, fòl. 119 vuelto.

3603. ÓRDEN (El). Periòdico político que viò la luz pública desde 1851.—Insertó desde el núm. 228, correspondiente al 21 de Noviembre de 1851, al 25 de Enero del siguiente en los núms. 248, 254, 258, 260, 262, 271 y 291 una série de artículos anònimos de bastante interés sobre la historia de la minería en España, fijándose especialmente en la de las minas de Almaden.

3604. ÓRDEN que en el Reino de Chile se tiene en la labor de las Minas de Oro, i sus Quintos, i otras cosas pertenecientes á la Real Hacienda.—Ms. fòl. en la libreria del Rey.

Asi Pinelo: tit. XXI.

P.

3605. PAPEL acerca de las minas de Potosí.—Ms. en el còd. J. 89 de la Bibliot. nac., fòl. 106 á 108 vuelto. Carece de fecha.

Se ocupa del servicio personal de los indios pintando con terribles colores y con un acento de dolorosa verdad, los horrores que acompañaban al reclutа-

miento de indios para las mitas de Potosí y Oruro, los clamores que ocasionaba esta contribucion de sangre y la desmembracion que sufrian los pueblos de indios. Es anónima; pero por el sabor evangélico que destila, parece de algun fraile misionero.

3606. PAPELES relativos al arrendamiento de la sal, tributos y gabelas sobre la misma, desde el año 1250 en adelante.—Mss. del siglo XIV y XV en el Archivo del Reino de Valencia. Lio 11.

En dicho Archivo, se encuentra tambien un privilegio del año 1450 cuyo título es: *Licentia fodendi aurum pro nobili* UGONE DE CARDONA; Mm. 85, núm. 1, fól. 93; debiendo hallarse algunos más; pero la falta de índices ha impedido su hallazgo al celoso y entendido director de dicho Arch. D. MIGUEL VELASCO, que ha tenido la bondad de darnos estas noticias.

Por dicha *Licencia* otorgada por el Rey D. JUAN II de Aragon, se permite al noble D. HUGO DE CARDONA que por todo el reino de Valencia y especialmente en los lugares de Guadalest, Confides, Aguas y sus términos, pueda cavar en montes y tierras, en cavernas y aun en minas ya abandonadas, con tal que le conste no haberse trabajado en ellas durante un año y un dia; y buscar oro, plata, cobre, plomo, estaño, hierro y otros cualesquier metales. Esta concesion era exclusiva, debiendo indemnizar á los dueños de las fincas donde ejecutase los trabajos; con otras varias condiciones.

3607. PAPEL que se presentò al Señor Rei D. Felipe IV sobre crecer el valor de la moneda, en el año de 1620.—Inserto en el t. XXXIV del *Semanario erudito*, páginas 80 á 88. Madrid, 1791. Fechado en Madrid á 24 de Enero de 1620.

Opina el autor por el aumento del valor del oro y plata, para evitar la exportacion de la moneda, señalando varias disposiciones restrictivas con respecto al cambio y otros consejos propios de los arbitristas de aquel tiempo.

3608. PARACELSINA admirable de la P.H.ª (*piedra filosófica*) cuya materia es el mercurio (*sigue una figura simbólica inscrita en un triángulo*). Fundada sobre el número ternario. Al pié dice: Año Dñi, 1658. *Hunc librum accepiper nunmui meis expensis matrite* D. L. H. O. D. B. Al fin: 1658. H. O. D. B.—Forma el còd. V. 71, de 130 hoj. en 8.º may., en la Bibliot. nac.

Las iniciales indicadas son del adquirente y tiene de su letra algunas notas marginales.

3609. PARECER del Obispo de Palencia sobre las minas del Perú, su fecha en Villa-Muriel 1.º de Hebrero de 1554.—Ms.

Le cita MUÑOZ entre los papeles que mandó traer del Arch. de Simancas para escribir la Hist. gener. de América, con otros Mss., que se remitieron despues al Arch. de Indias de Sevilla. Colec. de MUÑOZ, t. 93, fól. 121 Bibliot., de la Acad. de la Hist.

3610. PARECER de si conviene que los Indios de la mita del Cerro de Potosí asistan en ella y su comarca ò vengan de sus tierras como se ha hecho hasta aquí.—Ms. fechado en Potosí, 1.º de Abril de 1620, en el còd. J. 133 de la Bibliot. nac., fòl. 146 á 161.

3611. PARECER que se dá al Sr. Presidente de los Charcas y al Sr.

Francisco del Alfaro, oidor de aquella Real Audiencia sobre las mitas y servicio de Potosí si estaban entabladas de la manera que las dexò el Sr. D. Francisco de Toledo y asta aquí han estado y oy están ò si se poblará el servicio de las dichas mitas aquí de una vez para siempre y como se hará esto, ò se entablará de manera que el Rey y el Sr. Virrey y los demás criados de su Magestad que atienden á la execucion del servicio deste Cerro esten seguros en conciencia y los indios sean más relevados y libres de los agrabios y injusticias que hoy padecen.—Ms. original, dado en Potosí á 31 de Marzo de 1600 por el Corregidor de la Villa, oficiales reales, prelados de las Religiones y algunos otros caballeros y letrados y azogueros y mineros. Hállase en el còd. J. 133 de la Bibliot. nac., fòl. 163 al 184.

3612. PARECER sobre los débitos de extravíos del azogue, que no deben ser calificados de hurto.—Ms. de 3 hoj. en fòl. sin fecha ni lugar, en el t. 172 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Sin duda de mediados del siglo XVII.

3613. PARRAPIN (El), mina plomiza sita en Sierra de Gador, Loma de Zamora, término de Berja, provincia de Almería.—(sin pié de imp.) En 4.°, 16 págs.

Es la defensa de los derechos que asisten á los dueños de este registro, en vía contencioso-administrativa ante el Consejo de Estado.

3614. PEÑA (La) de Udala; por D. E.—*Sem. pint. esp.* t. XI, 1846, pág. 57 con un grab.

3615. PEPITA de oro hallada en el año de 1842 en el Monte Oural y noticia de las pepitas mas notables. (*Annales des mines*).—*Bol. of. de minas*; 1845; pág. 234.

3616. PERDON de D. Alfonso IV al hijo de Salomon Toro y otros judios de Exea (Aragon) de la pena en que habian incurrido por haber ocultado un tesoro (que se habian encontrado en dicho término, y unas minas cuyo plomo utilizaban, sitas en el rio llamado Larba de Luesia. En Ejea á 12 de Abril de 1331.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 575, fòl. 81 vuelto, 82 y 83.

3617. PERLA y Tempestad, sociedad minera. Memoria de la Junta directiva é informe del ingeniero, leidos en la Junta general ordinaria del 30 de Marzo de 1856.—Madrid, 1856. Imp. de la «Revista de legislacion» á cargo de J. Morales. En 8.° may., 10 págs. y 2 estados.

El informe está suscrito por el ingeniero aleman D. JUAN FERNANDO FEIGENSPAN, y la mina es del distrito de Hiendelaencina.

3618. PERMISO á Mariano Gener natural de Barcelona para buscar y explotar por diez años las minas de oro, plata y otros metales en las montañas de Monseny, en los términos de Palautordera y Hostalric y en cuatro leguas en contorno. En Madrid, á 16 de Enero de 1587.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 4312, fòl. 214 vuelto.

3619. PETICION de D. Cárlos de Arellano para que las ocho leguas concedidas al rededor de las minas que posee en Molina se cuenten desde cualquier parte que sea tierra y jurisdiccion de Molina, sobre cuyo asunto pide informe el Duque de Lerma al Vice-canciller de Aragon. En Aranjuez á 17 de Abril, de 1603.—Ms. en el referido Arch. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

V. *Mandato de* Felipe III; núm. 3536.

3620. PETICION del Consejo de Aragon en nombre de la Abadesa y Monjas del Monasterio de Nuestra Señora de Trasobares de la órden del Cister, para que puedan abrir y beneficiar unas minas de plata, hierro ó alcohol en los lugares de Calcena y Talamontes. Acompaña el informe favorable de la Junta Patrimonial del Reino. En Madrid á 7 de Noviembre de 1672.—Ms. en dicho Arch. y Reg.

3621. PETRÓLEO (El) por A.—*Museo universal*, 1863, pág. 10.

3622. PIEDRAS (Las) de que está formada la corteza terrestre.—Art. suscrito por la inicial A, é inserto en el *Museo universal*, t. V. Madrid, 1861, págs. 270 y 271, 278 y 279 (núms. 34 y 35).

Examina los modos de formacion de las diferentes rocas de sedimento, ora en la superficie terrestre, ora en el seno de los mares y desembocadura de los rios, terminando con una ligera mencion de las rocas volcánicas y metamórficas y sobre su orígen, en donde el autor no revela profundos estudios en esta materia.

3623. PIEDRAS (Las) meteóricas por A.—*Museo universal*, 1864, pág. 123.

3624. PIEDRAS preciosas artificiales. Por A.—En dicho *Museo* 1862, pág. 330.

3625. PIEDRAS (Las) preciosas consideradas históricamente por J.—Id. id., 1860, pág. 79.

3626. PIEDRAS (Las) preciosas, por***—Id. id., 1865, págs. 138 y 146.

3627. PIEDRAS preciosas, por X.—Id. id., 1867, pág. 299.

3628. PLAN de reorganizacion de la compañía de minas denominada Restauradora del Mineral de Catorce, aprobado por la junta general de accionistas; precedido de un informe circunstanciado acerca del número de minas cuya explotacion es objeto de la empresa, su situacion, estado actual y probabilidades de que produzcan una riqueza próxima y cuantiosa, y acompañado de los planos principales que proporcionan el conocimiento más perfecto de tales circunstancias.—México, 1851. Imp. de I. Cumplido. En 4.°, 144 págs., 1 estado y 3 planos. 6.

Contiene un informe de la Junta para la organizacion de la Sociedad; la *Descripcion abreviada del estado de las minas de Catorce, por* D. José María Barreda; *Informes* de los Sres. D. J. R. Rule, D Enrique Mackintosh y Don L. Robles; *Informaciones* promovidas por D. Julian Obregon y D. Mariano Medina y Madrid acerca de la riqueza de estas minas; *Escritura* de la Compañía Restauradora; *Extracto* del Manual de Geología por D. Andrés del

Rio, sobre el Mineral de Catorce, quien dice que por su riqueza ocupa el tercer lugar entre los distritos de minas; *Estado* de los gastos hechos por la Compañía Restauradora. La lám. 1.ª representa la topografía del distrito, con las vetas minerales; la 2.ª es un corte por el socavon Dolores y la 3.ª un Mapa geognóstico de las pertenencias de la Compañía Restauradora.

3629. PLAN Hignográphico de la Mina del Señor San Cayetano de Valenciana que el Conde de este título dedica á la Católica Magestad del Señor D. Cárlos Tercero, Nuestro Rey y Señor que Dios guarde. En él constan los Pilares de dicha mina. Los macizos por ambos rumbos. Los cañones y sus Labores. Escala de cien varas castellanas (*es arbitraria; próximamente de* 1 *por* 500) con que demarcó, D. Manuel Ignacio Zerrato, agrimensor titulado por Su Magestad que Dios guarde. En la ciudad de Santa Fé Real y Minas de Guanaxuato, á 25 de Noviembre de 1783 años.—Es un cuadro al óleo, apaisado de 1,m97 de largo, por 0,m 97 de alto, que se conserva en la Junta superior facultativa de minería.

Al pié de la explicacion del plano, dice lo siguiente: «Se halla esta Mina con profundidad, ó plomo de 613 varas, y con tres Tiros. El uno conocido por el Viejo; el otro nombrado el Santo Crhisto de Burgos; y el otro que se está dando denominado Nuestra Señora de Guadalupe, el que aunque se demarcó en 275 varas de profundidad á corte de Veta habrá de sacar 300 varas ó algo más por haberse Reconocido menos Echado que el regular en esta, en los Labrados inmediatos á él. Cortada que sea la Veta en la dicha profundidad, y dádole el Despacho necesario, se ha de seguir ahondando, para darle Otro, y la correspondiente Caxa, habrá de tener concluido que sea 370, v 80 varas de hondor á Plomo. Su Boca es de Figura Hexágona con circunferiencia (*sic*) de 21 varas, ademado de piedra labrada hasta el plomo de 48 varas. Su manejo ha de ser con Seis Malacates de Marca, de lo que ya están en corriente quatro, el dia se halla con 268 varas, y se verificará su conclusion á el mismo tiempo que lleguen los Labrados de la Mina á sus términos. Se está trabajando dicho Tiro incesantemente de dia, y noche desde el dia 19 de Abril de 1779.» ..

3630. PLANO general de la posicion que guardan las minas de los distritos de Hiendelaencina, Congostrina, Alcorlo, y algunas de Robledo.—Fechado en Hiendelaencina, 1.º de Julio de 1856. Grabado por L. Marquerie, lit. de Donon, en Madrid. Una hoj. grande.

Este plano contiene una descripcion del pueblo de Hiendelaencina y de la Fábrica Constante, con los datos que indica el título del siguiente, que solo conocemos por el anuncio, por lo que es de suponer que sea el mismo apesar de la diferencia de fecha; pues aquel puede referirse á la época de su publicacion y éste á la de su trazado. Este plano es exactamente igual al del Señor Tornos, V. el núm. 2533, levantado en 1855, sin más diferencias que haber reducido un poco la escala, añadiendo algunas indicaciones topográficas y los datos expresados.

PLANO general de las minas de Hiendelaencina y sus contornos, denotando las que se hallan en riqueza y las próximas á cortar los filones, descripcion del pueblo y la gran fábrica la Cons-

tante, con el método que emplea en sus operaciones, braceros que ocupa y mineral que beneficia.—Madrid, 1857. Una hoj. grande. Se vendia en la Carrera de S. Gerònimo, núm. 31. 3.

3631. PLIEGO de condiciones bajo las cuales se saca á pública licitacion el suministro y servicio del alumbrado público por gas para la ciudad de Santiago, aprobado por Real òrden de 27 de Julio último.—(Sin pié de imp). En fòl., 4 págs.

Fechado en Santiago á 10 de Agosto de 1861.

3632. PLIEGO suelto acerca del salario que correspondia á Agustin de Macenao, pagaderos de la parte que correspondia al Rey de las minas de Calcena, como ensayador de los minerales que se llevaban á registrar á la Junta de minas. No tiene fecha; pero en la 1.ª hoj. á la parte exterior, lleva la de 10 de Octubre de 1625.—Ms. en el. Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

3633. PODEROSA (La). Sociedad minera. Bases y escritura de formacion de esta sociedad —*Gaceta de Madrid*, 21 de Enero de 1872.

El objeto de esta empresa es la explotacion de minas en Mazarron, provincia de Múrcia.

3634. PORTENTO (El), sociedad minera creada en 31 de Julio de 1852 para la explotacion de la mina titulada Nuestra Señora de la Paz, sita en el término de Zarzuela de Jadraque, inmediato á Hiendelaencina.—Madrid, 1853 Imp. de A. Martinez. En 4.°, 8 pás.

Contiene la Memoria que la junta directiva presenta á la general de accionistas el dia 23 de Abril de 1853 y la cuenta de gastos é ingresos.

3635. POTENCIA (De) á Potencia. Sociedad especial minera. Escritura de fundacion.—*Gaceta de Madrid* de 25 de Setiembre de 1872.

Tiene por objeto el beneficio de la mina de plomo *El Carnaval de Venecia*, sita en el Cabezo de la Pilica, término de Cartagena.

3636. POTOSI —Ms. anònimo que posee D. José Sancho Rayon. Parece ser autògrafo y corresponde al año de 1604. Por los asuntos que trata pudiera confundirse con el señalado en el núm. 3047, pero es de otro autor.

Es una descripcion de la Villa de Potosi, su orígen y condiciones, vicisitudes por que ha pasado el beneficio de sus minas y relacion por servicios de los indios que se invertian en todas las faenas del cerro, acarreo de bastimentos, etc., cuyo número hace ascender á 30.000. Su version sobre el descubrimiento del Potosí, discrepa algun tanto de la expuesta en el número 5036 de estos *Apuntes* y de la que refiere MONTESINOS, por lo que extractaremos lo que dice sobre este particular: «Poblóse esta Villa conforme á las relaciones más antiguas y ciertas, á diez y nueve dias del mes de Abril del año de mil y quinientos y cuarenta y cinco, por setenta y cinco hombres que á ello vinieron desde la ciudad de la Plata, y su descubrimiento es como sigue: Viniendo dos yndios fundidores que en lengua de los yndios se llaman guairadores que de hordinario asistian en el asiento de porco, con comidas que trahian del valle

de cochabamba en carneros de la tierra.... desmandándose un carnero..... se fué á lo alto del cerro, y uno de los dos yndios fué siguiendo el carnero y quando llegó donde estaba vió sobre la superficie de la tierra, gran cantidad de gauarros de metales muy ricos llenos de anco que es plomo y como este yndio por ser guairador conociese el metal ser tan rico descargó el carnero de la comida que llevava, y cargóle de este metal disimulando la carga de comida y buelto á la compañia que habia dexado. Se fueron al asiento de porco donde guairo el metal que llevaua le halló de mucha ley y valor y continuando este yndio el venir á este cerro no pudo andar tan secreto que no se viniese á descubrir, por que con la mucha plata que de esta mina sacaba hacía mucha diferencia á los demás yndios guairadores del dicho asiento así en comer y en vestir como en otras cosas, de suerte que los yndios guairadores sus compañeros le preguntaron que donde sacaba metal en que tanta ganancia hallaba... al cabo de seis meses por grandes importunaciones de un yndio amigo suyo le prometió de selo dezir y descubrir.... vinieron juntos á este cerro de potossi hasta que tuvieron diferencias entre sí de donde resultó amenazar el uno al otro diziendo se lo habia de descubrir á sus amos qne estaban en chuquisaca como lo hicieron, y así el primer yndio que se decia JUAN QUILLA descubridor del cerro dió noticia á su amo VILLAROEL natural de Medina del Campo y el segundo que se decia CHANQUILLO á su amo QUIXADA..... y con esta relacion vinieron los setenta y cinco y poblaron el asiento que oy es la villa rrica ymperial de potossí. Háse de advertir que al principio del descubrimiento destas minas no abia indios repartidos para ellas sino que cada español tenia sus yndios yanaconas (1) que son propiamente criados los quales sacauan el metal de las minas y despues lo fundian en unos orrnillos de ayre que por esto los llaman guairas que quiere decir aire.....»

«La primera veta que se labro y descubrió fue la que se llama oy de centeno..... Pusosele este nombre..... en devocion del cappitan CENTENO que en aquella sazon.....era general y justicia mayor de chuquisaca....Esta veta no atraviesa el cerro como las demas por que otra que llaman loca la desbarata y tiene sin dexarlo pasar adelante. La segunda es la rrica la qual atraviesa el cerro de una parte á otra y al sombrio la llaman la de los flamencos. La tercera la de mendieta, y tambien corta el cerro. La quarta es la del estaño y tambien el passa al cerro y al sombrio le llaman la veta negra.»

«Sin estas quatro ay otras vetas de consideracion como son la veta de oñate y la victoria, la de domingo veltran, la veta de verrio..... todas las vetas principales en este cerro como las que no lo son corren su Rumbo que es de norte á sur con alguna inclinacion á la parte de poniente, aunque se descubren algunas vetas que cruçan estas pero son pocas y de poca consideracion.» Sigue ocupándose del beneficio, elogiando el empleo de la cal que sustituyó al hierro.

3637. POZOS artesianos ó fuentes ascendentes.—Art. inserto en el

(1) En la «Relacion de D. LUIS DE VELASCO, dada á su sucesor el CONDE DE MONTERREY» dice, respecto al origen y oficios de los «Yanaconas», lo siguiente: «En la visita general que hizo el señor D. FRANCISCO DE TOLEDO, dejó repartidos cantidad de indios á las heredades del campo, que allí en la provincia de las Charcas llaman chàcaras, para que las labrasen y cultivasen, y ordenó que los indios viviesen en ellas sin que se pudiesen ausentar, ni pasar á otras, y que los dueños de ellas les diesen vestido, doctrina y lo demás necesario, y tierras para sus sementeras y pagasen por ellos sus tasas y tributos; y a estos indios llamaron «yanaconas.» Hánse metido despues acá otros muchos más indios... por huir de las minas y de otras á que estaban repartidos en sus pueblos.»

núm. 166 del *Diario de la administracion*, correspondiente al 16 de Junio de 1834.—Madrid. Imp. de D. T. Jordan.

En este periódico se reproducian los Partes mensuales de los Gobernadores civiles que daban á conocer los adelantos de la agricultura y la industria en sus respectivas provincias, conteniendo muchas noticias que pueden ser de interés histórico sobre los progresos de la minería en España.

En el cit. art. el autor excita á la egecucion de pozos artesianos, especialmente para surtir de aguas á Madrid, á pesar de la infructuosa tentativa de D. Rafael Garreta, y procura resolver varias dudas que suelen ofrecerse en esta clase de investigaciones, tanto sobre el encuentro y naturaleza del agua ascendente, cuanto sobre su duracion, gastos, ventajas respecto á los pozos ordinarios y naturaleza del terreno en que puedan hacerse los taladros.

3638. POZOS artesianos ò fuentes de barrena.—*Mercurio de España;* Mayo de 1826, pág. 292; Set. pág. 186; Nov. pág. 339 y Dic. pág. 398.

3639. PREGON para el tragin de la plata y azogues, y posturas y condiciones para el mismo.– Ms. original correspondiente al vireinato en el Perú de D. Martin Enriquez, de 1581 á 1583, en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fól. 305 al 312 vuelto.

Otros varios escritos sobre el tragin de azogues existen en el mismo códice.

3640. PREHEMINENCIAS pertenecientes á los descubridores de Minas.—Ms. en la librería del Rey.

La cita Pinelo: tit. XXI.

3641. PREMATICA y Ordenançąs hechas por su magestad del Rey don Felipe nuestro señor cerca de la forma que se ha de tener en el descubrimiento labor y beneficio de las minas de oro, y plata, y azogue, en estos reynos: y con la parte que se ha de acudir a su Magestad dellas, y sobre las demás cosas tocantes y concernientes á esto. *(Escudo de armas.)* Con privilegio.—Impressas en Alcalá de Henares en casa de Sebastian Martinez. A costa de Iuan de Escobedo librero en corte. Tassado a cinco marauedis el pliego. Año de M. D. LXIII. En fòl., 18 fól. (*en núm. romanos*). Letra gòt. (*Al fin*) Impressas en Alcalá de Henares en casa de Sebastian Martinez. Año de MDLXiij. En el reverso de la 1.ª hoja privilegio por 10 años á favor del lic. Montalvan. Valladolid 20 Enero de 1559. Firma autógr. del lic. Montalvan. Rarísimo.

Está dada esta Pragmática en Madrid á 18 de Marzo de 1563, é inserta íntegra la de Valladolid á 10 de Enero de 1559 que se enmienda y aclara por la 1.ª, para que se quitasen y cesasen las ocasiones de pleitos y diferencias que sobre las minas y registros de ellas se podrian seguir y se estatuyese y proveyese clara y particularmente lo que acerca de todo ello se debia guardar. Se reducen, resumen é incorporan en la corona y real patrimonio todos los mineros de oro, y plata, y azogue, de estos reinos en qualquier parte y lugares que sean y se hallen realengos, ó de señorío ó abadengos, dando licencia á los súbditos y naturales para que libremente y sin otra real licencia ni de otro alguno puedan catar, y buscar, y cabar los dichos mineros, etc. Consta esta Pragmá-

tica de 65 artículos ú otrosies. Se esceptua la adquisicion de minas en una legua de las de Guadalcanal, Aracena y Galaroza; permítese á los extranjeros buscar minas, aunque sea en dehesas y heredades agenas, pagando el daño y uno por ciento del metal. Que se registre dentro de 20 dias y de 60 dias las ya registradas hasta la publicacion de esta ley; que ninguno registre mina agena; que el 1.° goze de ella y los demás por su órden; que el descubridor tenga 120 varas de largo y 60 de ancho, y los demás 100 varas de largo y 50 de ancho, dejando el 1.° otra igual para S. M. La forma en el hazer y dar estacas, haciendo ángulos rectos: cuando se podrán mejorar las estacas no habiendo perjuicio de tercero. Que ninguno pueda tomar dos minas en una vena, excepto si las comprare, y de compañia se puedan tomar dos y otras dos guardando tres pertenencias; que ninguno pueda tomar mina para otro sino fuere con poder; que ninguno pueda tomar minas donde entendiere en el ministerio de ellas, sino fuere con licencia, etc. Que en las minas descubiertas y que se descubrieren sean todos á ahondar una de las catas 3 estados. Que las demasiadas de las que cada uno pueda tomar se adjudiquen á quien las pidiere. Que estén pobladas con 4 personas cada una. Formas y diligencias para declararse una mina abandonada. Indemnizacion por daños á las minas por falta de desagüe de las inmediatas. Que las minas vayan bien labradas y ademadas y no se puedan contratar sin ahondarlas tres estados. Que en las minas de compañia el pueble sea de 12 personas y casos de escepcion. Como se ha de partir el metal entre los compañeros. Que no se perjudique con los escombros y se puedan sacar por pertenencia agena. La órden que se ha de tener en el tomar de los labaderos y en beneficiar escoriales. Uso de las leñas conceptuándose los mineros como vecinos del término. Que se marquen las planchas de las fundiciones y nadie funda sino en su horno á no ser con licencia. Que en cada asiento se haga una casa de afinacion con los afinadores necesarios nombrados por los oficiales de Guadalcanal, con fiel y escribano y que no se mezcle plomo plata de una mina con la de otra, y como se ha de sacar la plata para S. M. Diligencia para labrar y beneficiar los metales con azogue, y órden para pagar los derechos del plomo, alcohol, y la parte penal. Concluye con las ordenanzas para las minas del oro, sus medidas, 50 varas de largo y 25 de ancho, y otra igual para S. M., pueble y que nadie venda ni contrate oro ni plata sin tener la marca real.

3642. PREVENCION espiritual para los temblores de tierra, dispuesta por un devoto este presente año de 1755.—Cádiz, 1755.

Catál. de la Bib. de Andrade, donde se citan otros 9 folletos de 2 á 4 hojas cada uno sobre los temblores de tierra de Lisboa, Cádiz, Sevilla, Granada Córdoba, Puente de Lagos, Madrid, Ayamonte, etc., impresos todos en Cádiz en 1755. Una de estas relaciones está en verso; pero no expresa los títulos de ninguno.

3643. PRIVILEGIO al bachiller Lucas Hati por tiempo de setenta años para que ninguna persona sino él, juntamente con sus sòcios don Alonso Antonio de Pay, don Diego de Paréja, don Francisco de Carvajal y Sebastian de la Parra y Nieto, ò quien tuviere sus poderes, pudiesen usar un ingenio de que el Dicho Lucas Hati habia hecho demostracion á satisfaccion de la Junta de

. Minas, para moler metales y otras cosas para que es aplicable, siendo primer inventor dél, y sin perjuicio de tercero y de la Real Hacienda de S. M.—Está en el t. II, págs. 113 y sigs. del *Registro general de minas* por don Tomás Gonzalez; fué dado en 9 de Setiembre de 1629.

3644. PRIVILEGIO á Pablo Antonio de Rivadeneira por tiempo de cincuenta años para que ninguna persona sino él, ò quien tuviere su poder, pudiese usar un ingenio y nuevo modo de hornos, fundiendo los metales sin fuelles, sirviendo en lugar dellos con agua, de que hizo demostracion. —Está en el t. II, págs. 160 y sigs. del citado *Registro general*. Dado en 19 de Febr. de 1633.

Más adelante, pág. 166, está la *Cédula* de S. M. para que las justicias del reino permitiesen á Antolin de Salazar el uso de un ingenio de aire sin fuelles, para beneficiar metales, sirviendo el agua en lugar de aquellos.

Alude este privilegio al uso de la trompa V. Arrtzaga; núm. 113, en la nota.

3645. PROCESO y autos sobre el beneficio del metal negrillo que se descubriò en el Potosí.—Ms. en el còd. J. 58, de la Bibliot. nac., fòl. 254 á 260.

Fueron extendidos en la villa de Potosí, ante el Escribano de S. M. Francisco Martinez, en Marzo de 1580. Versan sobre los derechos de S. M. en el descubrimiento de tesoros y minas, á lo que se compelia al descubridor del metal negrillo hallado en la plaza pública de Potosí.

3646. PRODIGIOS obrados por el Gran Patriarca S. Felipe Neri en tiempos de terremotos.—Valencia, 1748, por Joseph Tomás Lucas. En 4.°, 16 págs.

3647. PRODIGIOSO volcan de fvego, que exhala en medio del mar Oceano. enfrente de la Isla San Miguel, vna de las Terceras. y nueua Isla que ha formado. Tuuo principio en tres de Iulio deste presente año de 1638.—2 h. en fòl. (*Al fin de la segun. hoj.*) Con licencia. En Madrid. En la Imp. de Francisco Martinez. Año de 1638. La 1.ª h. es un grabado con el epígrafe: *Demonstracion del volcan*, que representa una vista del volcan é Isla de S. Miguel. Está fechado este imp. en Madrid, Setiembre 8 de 1638. Hállase un ejemplar en el còd. H. 71 de la Bibliot. nac., al fól. 398: otro en el t. 38 de *Misceláneas de á fól.* de la Bibliot. que fué del conde de Villaumbrosa y que posee la Acad. de la Hist., al fól. 198; y otro en el t. 190 de *Papeles de Jesuitas* en la misma Acad.

En el cód. H. 89 de Mss. de la Bibliot. nac., existe una reimpresion del papèl anterior, pero variando la fecha del acontecimiento, que supone tuvo lugar en 3 de Julio de 1659, así como varia tambien la fecha al pié del impreso que dice Setiembre 20 de 1659. Intitúlase: *Relacion verdadera del prodigioso Volcan de fuego, que exala en medio del mar Oceano, enfrente de la Isla de San Miguel, vna de las Terceras. y nueua Isla que se ha formado. donde se declara los terremotos. y fracasos que sucedieron, el cual tuuo principio en tres de Iulio del año pasado de 1659.* Con licencia.—Madrid. Por Ioseph Fernandez de Buendia. Año de 1660. En 4.°, 2 hoj.

El texto y el grabado que le acompaña son exactamente iguales en ambos impresos y solo difieren en la marca del papel y año del suceso. En 1659 pudo haber ocurrido algun accidente extraordinario en las Islas Terceras, pero no es verosímil se renovasen completamente, á guisa de aniversario, los fenómenos propios de la erupcion volcánica de 1638, los cuales se describen ligeramente, añadiendo que fué precedida de un terremoto que duró más de 8 dias, sentido en aquellos mares é Islas y, con mayor estruendo, en la de S. Miguel. El segundo impreso es, pues, el fruto de la especulacion de algun librero y revela la escasez de ejemplares del impreso original, aun pocos años despues de su tirada.

Pinelo cita la segunda de estas *Relaciones*, aunque confundiendo la fecha del suceso con la de la impresion (*Bibliot. orient.*, tít. II). Mr. Perrey no tuvo conocimiento de ninguna de ellas.

3648. PRODUCCIONES volcánicas de la Isla de Borbon.—En el *Diario de los nuevos descubrim. de las cienc. fisic.*, t. I.—Madrid, 1792.

3649. PRODUCTO de las minas del Perú en el año de 1790.—*Mercurio peruano*, t. I, pág. 59.

Citado por Humboldt. *Ensay. de Nuev. Esp.* t. II, pág. 191.

3650. PRODUCTO de varias minas de oro. Descubrimiento geológico en Gibraltar. Traducido de *The Mining Journal.—Bol. of. de minas*; 1845; pág. 233.

3651. PROFECIA política, verificada en lo que está sucediendo á los portugueses por su ciega aficion á los ingleses: escrita despues del Terremoto del año 1755., y publicada de órden superior en el año 1762.

Augurium ratio est c. conjectura futuri.
Ovid. *Trist.* L. I. *Eleg.* 8.

Madrid, 1808. En la Imp. de Don Tomás Alban. En 12.°, 161 págs.

Librito destinado á criticar la influencia de los ingleses sobre Portugal y sus colonias. Desde la pág. 146 hasta el fin trae una *Relacion histórica del Terremoto de Lisboa* en 1755.

3652. PROGRAMAS de las materias que se exigen para el ingreso en la Escuela de Ingenieros de minas.—Madrid, 1870. Imp. de J. M. Lapuente. En 4.° may., 64 págs.

3653. PROGRESOS de varios ramos de ciencias naturales desde mediados del último siglo.—*Mercurio de España*; 1820; t. 1.°, págs. 147 á 176.

De la mineralogía y la teoría de la tierra trata principalmente desde la pág. 169 hasta el fin.

3654. PROPOSICIONES presentadas por el Assentista de las minas de Riotinto y Aracena para proveer de cobres las fundiciones de Artillería de Sevilla y Barcelona.—Ms. (*copia*) que posee Don Eugenio Maffei.

Los borradores que contienen las primeras proposiciones para la fundicion de Sevilla, llevan la fecha de 14 de Agosto de 1762; dilatóse la resolucion por no creer la superioridad que las minas de Riotinto podian producir las cantidades de cobre necesarias, y el Administrador Sanz, en instancia de 29 de Octubre de 1782, ratifica lo ofrecido, comprometiéndose á surtir las fundiciones de Sevilla y Barcelona.

3655. PROROGACION de la merced que tenia el Secretario Cobos de la 10.ª parte que á S. M. per-

tenece de los mineros del Obispado de Córdoba. En 26 de Febrero de 1529.—Reg. de Castilla. Arch. gen. de Simancas.

3656. PROSPECTO de la compañía denominada «Mexican Pacific coal and iron mining and land company.»—Nueva-York, 1856. En 8.° may. XIV, 40 págs.

3657. PROSPECTO del Establecimiento de baños minero-medicinales La Concepcion, de propiedad y fundacion del Señor Don Gaspar María Soliveres Sierra Borja y Stagno, coronel retirado en la plaza de Madrid, caballero de la órden del Santo Sepulcro, y de la real y distinguida órden española de Cárlos III, etc., Regidor de esta M. H. V. de Madrid. —Madrid, 1852. Imp. de La Esperanza, á cargo de D. A. Perez Dubrull. En 4.°, 30 págs. y 2 láms.

No le cita RUBIO.

3658. PROSPECTO de una compañía para esplotar las minas de Oyarzun.—Bayona, 1829. En 4.°

V. el num. 2797.

3659. PROSPECTO para la formacion de una compañía, con el fin de beneficiar las minas, y de plantificar varias fábricas en el Reino de Aragon.—(Sin pié de Imp.) En fòl., 12 págs. sin numerar.

Lleva la fecha al fin, en Madrid, 20 de Setiembre de 1790. Existe un ejemplar en el Arch. del Gabinete de Hist. nat. Leg. 23, núm. 4. El epígrafe del imp. dice: «Compañía para plantificar en Aragon una Fábrica de Esmaltes, ó colores azules hechos con el cobalto, que surta toda España, las Américas y la China; otra de vidrios y cristales, usando en ambas del carbon de piedra, y para beneficiar las Minas de Cobre, Hierro, Plomo, y Cobalto que hay en los Pirineos de aquel Reyno, y en los de Cataluña.»

La compañía de los Pirineos de Aragon, de que eran agentes principales el CONDE DE BEUST y D. EUGENIO IZQUIERDO, socio y Director del Real Gabinete de Hist. nat., hizo varias proposiciones al Gobierno para establecer las fábricas indicadas reorganizando y ampliando la Sociedad. Pasadas á informe del Consejo de Estado, se dispuso que IZQUIERDO pasase á visitar las minas de Aragon, cuyo resultado se consigna en el *Prospecto*, y la propuesta de aquel para que la compañía de minas de España sea independiente de la francesa. Se consignan las bases de esta Sociedad para que se interesen los que quieran.

3660. PROVIDENCIA del Audiencia de México de 17 Diciembre 1533. (Sobre fundiciones.)—Está Ms. en el t. 79, fòl. 324, de la colec. de Muñoz, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Dice así:

«Conforme á un cap. de carta de S. M. á dicha Audiencia fecha en Barcelona. en 20 Abril 33 donde se le comete poner órden en el fundir y percibir tributos y hacer las ordenanzas que sobre ello les pareciere, manda á los oficiales guardar las siguientes:»

«1. Renuévanse las ordenanzas anteriores quanto á que haya anualmente dos fundiciones una que empieze en 1.° de Enero, y otra en S. Juan de Junio; y se añade que haya dos refundiciones entre año para quantos quisieren llevar oro y plata, una que dure todo Abril, y otra todo Octubre. Los oficiales que no cumplieren tendrán cada uno pena de 100 pesos de minas.»

«2. No podrán los oficiales recibir teque-

los de oro ó plata que suelen traer los indios de tributo, sino todos juntos y meterlos al instante en el arca de tres llaves.»

«3. Por que no se cause detencion á indio alguno, los lunes, miercoles y jueves se juntarán los oficiales dos horas por la mañana para percibir tributos, y platicar lo que convenga, pena de 30 pesos por cada vez, etc.»

«4. Al tesorero no lleve derechos por las certificaciones que dá á los que parten á Castilla de como nada deben á S. M. pena de 30 pesos por cada.»

«5. Estas ordenanzas pónganse con las hechas en la casa de la fundicion y asiéntelas el contador en su libro.»

V. Ordenanzas sobre minas y fundiciones.

3661. PROVIDENCIA (La), sociedad especial minera. Acta de la Junta general ordinaria celebrada el 11 de Abril de 1869 y memoria de la direccion presidencia, —Madrid, 1869. Imp. de los Señores Rojas. En 4.° may., 18 págs.

3662. PROVIDENCIA (La), Sociedad especial minera. Acta de la Junta general ordinaria celebrada el 27 de Marzo de 1870, y memoria de la direccion presidencia.—Madrid, 1870. Imp. de los Señores Rojas. En 4.° mayor., 24 págs.

Esta Sociedad explota las minas de zinc llamadas Punta del Clavo y Zulema, que antes pertenecieron á la Sociedad el Destino. Radican cerca de Aliva en los Picos de Europa, provincia de Santander.

3663. PROVINCIA de Burgos. Catálogo descriptivo de los productos que la Junta de Agricultura, Industria y Comercio remite á la Exposicion internacional Franco-española de Bayona.—Burgos. 1864. Imp. de la Diputacion provincial. Litografía de Fournier herms. En 4.° may., 34 págs. y una lám.

Contiene una ligera descripcion geológica. acompañada de un pequeño mapa geológico de la provincia.

3664. PROVISION á D. García de Mendoza sobre las minas de azogue que se descubrieren en el Perú.—Original. Existe en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 349 á 355 vuelto. Está dada en San Lorenzo, 19 de Setiembre de 1588.

3665. PROVISION cerca de aliviar á los Indios que cargan metales en Potosí.—Ms. en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl. 221 á 223.

Corresponde á 1562 é impone varias penas á los que cargan los indios con metales.

3666. PROYECTO de ley de minas presentado al Senado en 10 de Diciembre de 1858 por el Exmo. Sr. Marqués de Corvera.—*Diario de las sesiones de Córtes*. Apéndice 4.° al núm. 4.° 10 págs. en fòl.

3667. PROYECTO de ley de sociedades mineras presentado al Senado por el Excmo. Sr. Marqués de Corvera en 30 de Diciembre de 1858.—En dicho *Diario*, Apéndice 3.° al núm. 14., 2 págs. en fól.

3668. PROYECTO para la reconstitucion de la Sociedad minera Palentina con el objeto de laborear en mayor escala las que le pertenecen y beneficiar sus productos, estableciendo para ello dos altos hornos con su corres-

pondiente ferreria y martinete á la inglesa.—Madrid, 1845. Imp. y lib. de D. Ignacio Boix. En 4.° may., 16 págs.

En la cubierta dice: *Proyecto de reconstitucion*, etc.; Madrid, 1844. Contiene un extracto de la Memoria de M. Landrin: V. el núm. 1309.

3669. PROYECTOS de ley del Banco de España, y de desestanco de las rentas del tabaco y de la sal. Presentados por el Ministro de Hacienda á la deliberacion de las Córtes en 9 de Noviembre de 1855. —Madrid, 1855.

3670. PROYECTO y Ordenanzas de la Sociedad mineralògica de Arequipa. Con superior permiso. —En Lima. Año de 1792: en la Imp. Real Casa de Niños Expòsitos. En fól., 66 págs.

Contiene el Reglamento de la Sociedad, cuyo objeto era adquirir minas nuevas y viejas, socavones, heridos (*sic*) para máquinas de moler, Haciendas de beneficio, compras de azogues en las Reales cajas, presentacion de platas y oro en piñas y pella, fundicion de barras, etc. Sigue despues una Exposicion de los vecinos de la ciudad de Arequipa pidiendo la aprobacion de sus estatutos. Viene luego el informe del Real Tribunal de minería suscrito por el Conde de San Isidro, D. Miguel Cebrian y D. Joseph Fernandez Palazuelos, haciendo algunas alteraciones y adiciones en el reglamento, y termina con la aprobacion incluyéndose las modificaciones propuestas por el Tribunal.

3671. PRUDENTE (La), Sociedad minera. Acta de su instalacion en 15 de Diciembre de 1850, lista de sócios y sus acciones y el Reglamento de la Sociedad.—Madrid, 1851. Lit. de Aragon. En 4.°, 18 págs. litografiadas.

El objeto de esta Sociedad era la explotacion de una mina en la provincia de Madrid.

3672. PUERTO-RICO. Sociedad especial minera. Escritura de formacion de esta sociedad.—*Gaceta de Madrid*, 27 de Abril de 1872.

Tiene por objeto explotar la mina de plomo titulada «La Nueva América» en Sierra Almagrera, término de Cuevas, Provincia de Almería.

3673. PUNTO Académico. Singularidades de la Historia Natural del Principado de Cathalunya. — Así se intitula un Ms. anònimo de 22 hoj. en fól., en el cód. Ee. 87 de la Biblioteca Nac., rotulado: *Papeles varios sobre proyectos y las causas de los Asesinos del Rey de Portugal*. Se infiere que ha sido escrito por una persona natural de aquel país, en 1737.

Trata de los tres reinos de la historia natural, ocupándose de las especies y singularidades más notables de cada uno. Señala las localidades en que se encuentran en aquel territorio y en los Condados de Rosellon y la parte de Sardaña (*sic*) que entonces pertenecian á España, los metales, piedras, conchas marinas y tierras más notables ó estimadas. Las aguas minerales, estanques, fuentes, tienen una ligera descripcion en este trabajo, y al tratar del aire expone una teoría sobre los *Bufadors de Olot*. Manifiesta su opinion sobre las conchas marinas y restos fósiles, consignando que, si bien muchos son realmente cuerpos marinos petrificados, otros son terrestres *uti natura lusus*. Los peces, insectos y yerbas marinas ocupan el último lugar en este escrito,

que, aparte la ilustracion que revela en su ignorado autor, está escaso de interés científico.

3674. PURIFICACION del aceite de petróleo.—*Gaceta de Madrid* del 3 de Diciembre de 1866.

3675. PURIFICACION del hierro colado para su conversion en acero.—Se ocupa de este asunto, aunque sin epígrafe, un artículo del periódico *El Faro asturiano*, núms. 2685 y 2686, correspondientes al 5 y 6 de Mayo de 1868. (Oviedo).

Dá cuenta de los últimos ensayos de Mr. BESSEMER sobre aquella materia, tomándolo del periódico *The Engineer*.

R.

3676. RATIFICACION y sancion por D. Juan I de los privilegios concedidos por D. Pedro IV, por su Conseller y Tesorero Pedro de Vallo y por el Gobernador y Procuradores del Condado de Rosellon y Cerdeña, á favor de Jasperto de Tragurano para extraer diariamente *duas saumatas* de hierro y exportarlas del reino, de una mina de Saorra, territorio de Confluente en el Rosellon. En Barcelona á 23 de Febrero de 1390. —Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 1897, fól. 190.

V. *Facultad* al mismo; número 3199.

3677. RAZON al parecer formada en el año 1741 de la práctica que se observa en Nueva España en la distribucion de Reales Azogues y Quintos, y sobre el modo de extinguir los fraudes en estos ramos. —Un pliego, fól.

Cítase por MUÑOZ en el t. 92, fól. 20 de su colec., como perteneciente á la Bibliot. de D. JUAN ANTONIO ENRIQUEZ, en Sevilla.

3678. RAZON de las salinas de Zipaquirá, su manejo y por quienes.—Ms. en fól. de 20 págs. en el Arch. del Jardin Botánico, colec. de Mutis, leg. núm. 9, Minas.

Se refiere á 1798. Contiene el repartimiento de los vecinos que turnaron en los trabajos de la salina. Está escrita por un administrador de dicha salina cuyo nombre no consta.

Esta noticia y las demás que publicaremos acerca de los documentos existentes en la colec. de MUTIS, la debemos al Sr. D. MIGUEL COLMEIRO, director del Jardin Botánico, quien con su ilustrada iniciativa nos ha proporcionado su exámen.

3679. RAZON de lo que se ha acuñado en la Real casa de Moneda de Lima.—Ms. citado por HUMBOLDT: *Ensayo polít. de Nueva España*, t. II, pág. 191.

3680. RAZON de los Castellanos de oro de ley de 22 quilates y marcos de plata de 12 dineros, de los beneficios de azogue y fuego, manifestados en la Tesorería princi-

pal de Real Hacienda de Guanajuato, desde 1.° de enero de 1766, hasta 31 de diciembre de 1803.—Ms. citado por HUMBOLDT: *Ensayo* etc., t. II, pág. 65.

3681. RAZON de los Reales derechos que se han cobrado en las caxas reales de la plata que ha producido el cerro de Potosí.—Ms. citado por HUNBOLDT en la misma obra, t. II, pág. 62.

3682. RAZONES de Congruencia para el avio de Azogue, que se ha propuesto á S. M., ó para que se dé á Mineros y de las Minas de Azogue de Nueva España y utilidad que pueden tener.—Ms. fòl. en la librería de Barcia.

Así PINELO: tít. XXI.

3683. RAZON formada por la Contaduria principal de la Renta del Plomo, en virtud de òrden de S. M. de 23 de Marzo de este año, comunicada por la Real Junta de Comercio, Moneda y Minas, en papel de 28 de Junio del mismo á la Direccion general de Rentas, en que se refieren las Minas que de este Ramo se hallan laborándose de cuenta de la Real Hazienda y de particulares en el Reyno, con expresion de las condiciones con que se han concedido á estos sus disfrutes.—Ms. de 150 h. útiles en 4.° que posee el Sr. Rua Figueroa. Corresponde á 1790 ò poco antes.

Parece ser copia coetánea de los documentos originales, conteniendo noticias de interés sobre el estado de las minas descubiertas y concedidas en el tiempo de esta investigacion en toda la península, segun los informes de los corregidores, indicaciones de los minerales y labores antiguas de que se tenia conocimiento, cédulas y privilegios otorgados para la explotacion de minas, etc.

3684. REAL Cédula con las Nuevas Ordenanzas, que su Magestad (Dios le guarde) y Señores de su Real Junta General de Comercio, Moneda, y Minas, concede á la Congregacion, Colegio, y Arte de Plateros de la Ciudad, y Reyno de Valencia, para su buen régimen y govierno, en 28. de Abril de 1761. *(Escudo con las armas de España)*. Con Superior precepto.—En Valencia: En la Imp. de la Viuda de Joseph de Orga. Año 1761. En fòl., 60 págs.

Constan de XLI Cap. Sobre la ley de la plata y el oro; eleccion de Mayorales y Escribano; obligaciones de los Marcadores; facultades á los Visitadores del Reyno; Penas; Prohibicion de tiendas y aparadores al que no fuese aprobado en el Arte; Tiradores de oro; sobre lo que han de observar los Plateros de la Ciudad y del Reyno; sobre admision de aprendices y que sepan leer, escribir y dibujar y otras muchas disposiciones sobre joyeros y lapidarios, colegiales, preeminencias del gremio, fiestas á su Santo Patrono, etc., etc. Es raro.

3685. REAL Cédula de incorporacion de El Banco de Potosí á la Real Hacienda y ordenanzas para su régimen y gobierno, con arreglo á las leyes de Indias y demás Reales disposiciones que al márgen se citan de òrden de S. M.—Madrid, año de 1795. En la imp. de D. Benito Cano. En fòl., XII, 68 págs., 40 de estados y modelos, y 66 de *Tablas* formadas por el Contador del Real Banco de S. Cárlos de la villa de Potosí, Don Tomás de Erquicia, en virtud de

mandato del Señor Don Jorge Escobedo, del Consejo de S. M. su oidor de la Real Audiencia de Lima, Gobernador, Juez Super-Intendente de la Real casa de Moneda, Mita y dicho Real Banco, Visitador subdelegado de esta Villa y su distrito por S. M. para la más fácil reduccion de los marcos de plata en pasta á la ley de 11 dineros justos, y deducir en las Reales Caxas y Casas de Moneda sus valores y Reales derechos.

El Banco de Potosí tenia por objeto principal el rescate ó compra de las platas producidas por las minas de aquel riquísimo distrito, vender azogues y otros utensilios para los mineros.

3686. REAL cédula de su Magestad, de 19 de Septiembre de 1783. Aprobando las ordenanzas con que se han de gobernar los cinco Gremios mayores de Madrid en su giro y comercio.—En Madrid. Año de 1783. En la imp. de Blas Roman, impresor de la Real Academia de Derecho Español y público. En fòl., VI, 142 págs.

Contiene los productos del reino mineral que eran objeto de comercio de cada gremio.

3687. REAL Cédula de su Magestad y Señores del Consejo, por la qual se declaran esentos de Sorteos para el Servicio Militar á diferentes Sugetos empleados en las Reales Minas de Cobre de Rio-Tinto, y Aracena, con lo demás que contiene.—Madrid, (*armas reales*). 1772. Imp. de Pedro Marin. En fòl., 3 hoj.

Está dada en Aranjuez á 12 de Mayo de 1772, declarando exentos de sorteo para el servicio militar á un segundo Director de las minas, un contador con su oficial, un minero mayor, y entibador, un ayudante de entibador, los barreneros, fundidores, contramaestres, oficiales, maestros, refinadores y sus oficiales, carpinteros, maquinistas, herreros y martineros, con sus respectivos oficiales, y á los calcinadores, por cuanto estos oficios requieren aprendizage y mucha práctica y no son fáciles de reemplazar por otros.

3688. REAL Cédula, dirigida á D. Gerònimo Aldrete, gobernador de Chile, sobre obtener mayores beneficios de las minas de aquel territorio.—Inserta en el t. VII de la *Colec. de docum. inéd., relat. al descubrim., conquista y organiz. de las ants. poses. españs.*, por Don Luis Torres de Mendoza, págs. 346 y 347. Madrid, 1867. Dice que está sacada del Arch. de Ind. en Sevilla. No tiene fecha, pero firma La Princesa.

3689. REAL Compañía Asturiana. Minas de carbon, de minerales de zinc y plomo. Beneficio metalúrgico de ambos metales.—Una hoj. en fòl., con 3 láms. (Sin pié de imp.).

Es el anuncio de los productos de la Compañía que se circuló en Mayo de 1864. Trata de las propiedades del zinc, del empleo de las chapas de zinc, segun sus diferentes numeros, y de las ventajas generales de los tejados de aquel metal. Las tres láms. se refieren á este último asunto.

3690. REAL decreto de 4 de Julio de 1825 é instruccion provisional aprobada por S. M. en 18 de Diciembre del mismo año, para gobierno de la minería; seguida de varias reales órdenes posterio-

res expedidas para el propio fin. —Madrid. Junio, 1842. Carrera de San Gerònimo, núm. 43. En 4.°, 64 págs. 1,50.

3691. REAL Decreto de 4 de Julio de 1825 é instruccion provisional aprobada por S. M. en 18 de Diciembre del mismo año, para el gobierno de la minería, seguida de varias òrdenes reales y superiores espedidas posteriormente con especialidad para esta isla en fomento del ramo. Con permiso de esta Intendencia.—Santiago de Cuba, 1844. Imp. de D. Miguel Antonio Martinez. En 4.°, 58 págs.

Al Decreto de 4 de Julio se adicionaron varias órdenes sobre atribuciones de la Intendencia en el ramo de minas, exenciones y preeminencias de lás de cobre de aquella isla, y privilegios á los mineros y beneficiadores en Cuba. con otras disposiciones superiores de interés local.

REAL decreto de 4 de Julio de 1825 é instruccion provisional aprobada por S. M. en 18 de Diciembre del mismo año, para el gobierno de la minería, seguida de varias órdenes reales y superiores expedidas posteriormente con especialidad para esta Isla en fomento del ramo. (Reimpreso con superior permiso).—Habana, 1846. Imp. del Gobierno y Capitanía general por S. M. En 4.°, 70 págs.

REAL decreto de 4 de Julio de 1825 y su consecuente instruccion provisional aprobada por S. M. en 18 de Diciembre del mismo año, para gobierno de la minería; seguida de varias Reales òrdenes expedidas con posterioridad para el propio fin.—Madrid, 1838. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. En 8.° may., 112 págs.

Ésta edicion es una tirada aparte, sacada del t. I de los *Anales de minas.*

3692. REAL decreto de Felipe V. sobre los defectos de la labor de moneda y si convendría que en las casas del Perú y Potosí, se practique la fábrica del molino como en España, con el Informe del fiscal del Consejo de Indias, Marqués de Torreverona, sobre este asunto.—Imp. en 6 hoj. en fòl. s. a. ni l. La fecha del Informe es de 3 de Febrero de 1706. Está en el t. 193 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Informa el fiscal que para la mayor seguridad en la labor de la moneda y evitar la desigualdad entre la de la misma especie, y la ocasion de mayor extraccion y de cercenarla, se remitan los ingénios de molino á uno y otro reino de las indias, y se ejecute una misma labor en todas partes y cese la distincion de moneda Peruléra y Mexicana.

3693. REAL decreto de Felipe V, y decision del Consejo de las Indias, sobre el medio de evitar la disminucion del derecho de los Reales quintos así del oro como de la plata en la provincia del Perú.—Imp. en 12 hoj. fòl., s. a. ni l. pero la disposicion está fechada en Madrid, 29 de Noviembre de 1705. Existe un ejemplar en el t. 193 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

El decreto ocupa la primera hoja, sigue

el informe del fiscal del Consejo, Lic. D. JOSEPH SCALS DE LA SCALA, MARQUÉS DE TORREVEROSA, suscrito en Madrid, Dic. 30 de 1705 y ocupa 12 hoj. A continuacion está la *Instruccion, y forma de beneficiar los metales de plata... por el capitan* D. JUAN DEL CORRO Y CEGARRA (V. este nombre en el Suplemento.) Impr. en 3 hoj. en fól. s. a. ni l.

Propone el fiscal que se compre la plata en pasta y barras y se reduzca á moneda, fabricándola por la labor de molino como se hacia en Sevilla, á fin de evitar la extraccion de la moneda de las Indias, y que para aumentar el importe de los quintos se exigiera en el Perú el diezmo y uno por ciento de ensayador ó Cobos, como se hacia en Nueva-España, en lugar del quinto. El consumo de azogue en el Perú era de 6.000 quintales al año; la renta de los Quintos y Cobos, en el mismo tiempo, de 885.280 pesos; y el diezmo y uno por ciento en Nueva España de 431.406 pesos.

3694. REAL decreto de 7 de Enero de 1857, reorganizando el Museo de ciencias naturales de Madrid, y reglamento para su ejecucion, aprobado por S. M. en 8 de Abril del mismo año.—Madrid, 1857. Imp. Nacional. En 8.° may. 40 págs.

3695. REAL decreto para el establecimiento de subdelegaciones de fomento en las provincias é instruccion para gobierno de los subdelegados, aprobada por S. M.—Madrid, 1833. Imp. Real. En fól.

Se reprodujo en la *Coleccion de proyectos*, etc., de D. FRANCISCO AGUSTIN SILVELA: V. este nombre; é inculca la necesidad de estimular la explotacion de carbones, canteras, etc.

3696. REAL decreto sobre el régimen de la minería en la Isla de Cuba.—Madrid, 1863. En la Imp. nac. En 4.° may., 26 págs.

REAL decreto sobre el régimen de la minería de la Isla de Cuba.—Habana, 1863. Imp. del Gobierno por S. M. En 4.°, 34 págs.

Es el mismo anterior decreto de 13 de Octubre de 1863, que contiene además una órden acerca de las dietas que cobran los ingenieros en la Isla de Cuba.

3697. REAL decreto y Reglamento del cuerpo de Ingenieros de minas. Edicion oficial.—Madrid, 1865. Imp. nac. En 8.° may., 24 págs.

3698. REAL decreto y reglamento para la Escuela especial de Ingenieros de Minas.—Madrid, 1849. Imp. de La Publicidad á cargo de D. M. Rivadeneyra En 4.°, 16 págs

3699. REAL decreto y reglamento para la Escuela especial de Ingenieros de Minas.—Madrid, 1854. Establ. Tip. Militar, á cargo de G. R. del Manzano. En 4.°, 28 págs.

3700. REAL disposicion concediendo la libre fabricacion de la sal.—*Rev. de Jurisprudencia*; t. I. Habana, 1856, págs. 334 y 346 á 351.

3701. REALES decretos creando una comision permanente de Ingenieros de minas, para el estudio de la geología con aplicacion á la industria, y sobre el Reglamento orgánico de la Junta superior facultativa de minas. Edicion ofi-

cial.—Madrid, 1865. Imp. nac. En 8.º may., 36 págs.

3702. REALES decretos y reglamentos para la organizacion de los partidos médicos de la Península y para los establecimientos de aguas minerales, comentados.—Madrid, 1868. Imp. de Julian Peña. En 8.º may., XVI, 28 págs.

3703. REALES Ordenanzas para la Direccion, Régimen y Gobierno del Importante Cuerpo de la Minería de Nueva-España, y de su Real Tribunal general. De órden de S. M.—Madrid, 1783. En fól., XLVI, 214 págs. Precede al título una hoja con las armas de España grabadas en cobre. Estas *Ordenanzas* están dadas en Aranjuez, á 22 de Mayo de 1783.

Hay otra edicion con el mismo título en Lima; 1785, en fól., 196 págs. y LIX de índice. Corre unida á esta edicion la Real órden de 8 de Diciembre de 1785 y Declaraciones en su cumplimiento, hechas para adaptar la Ordenanza de Minería de Nueva España á el vireynato de Lima. Año de 1786 54 págs. Está firmada en Lima, Octubre 7 de 1786; JORGE ESCOBEDO. Siguen 2 hojas con el plan de empleados y sueldos del Tribunal y Seminario de Minería. Fueron reimpresas en Santiago de Chile en 1835. En fól.

Además hay otra edicion tambien de Lima, 1786, en la Casa Real de los Niños Huérfanos, en 4.º, LXXIX págs. de índice, VII de preámbulo y 269 de las Ordenanzas, sin las adiciones de la anterior.

3704. REAL Gabinete de Historia natural.—Art. inserto en el núm. 14 del *Semanario pintoresco*, 1836, págs. 115 y 116.

Trata del arreglo hecho en las colecciones, dando una idea de la de minerales y fósiles.

3705. REALIDAD (La), empresa de legítimo asfalto mineral, procedente del Volcan, en la provincia de Soria.—(*Al fin*) Madrid, 1858. Imp. de M. Minuesa. En 4.º, 4 págs.

Es un prospecto con la tarifa de precios de los asfaltos, en que al mismo tiempo combate á la Compañía de *Asfaltos de Torrelapaja*. V. los núms. 1766, 2866 y 2959.

3706. REAL órden aprobando la supresion de la plaza de subdelegado de minas de la villa del Cobre.—*Rev. de jurisp.* Habana, 1859, t. II, pág. 45.

3707. REAL órden sobre introduccion de carbon mineral.—*Rev.* citada; t. II, pág. 391.

Prorogando las franquicias concedidas á la importacion de este art. en la Isla.

3708. REAL órden sobre organizacion del Real Tribunal de minería de México, dada en Aranjuez, 5 de Febrero de 1793. La copia impresa en México va fechada 27 de Junio de 1793.—(Sin pié de imp). En fól., 8 págs.

Hay un ejemplar en el Arch. del Jardin Botánico. Colec. de MUTIS.

3709. REBAJA del aforo del hierro destinado á la cementacion de aguas cobrizas.—*Rev. de jurisp.* Habana, 1857, t. I, pág. 590.

3710. RECOPILACION de las cartas escritas por el Doctor Teophilo de Bordeu, Médico-Cirujano de Mompeller á Madama de Soberio en órden á aguas Minera-

28

les de Bearn, y sus Provincias inmediatas, con sus calidades, y modo de usarlas.—Ms. en fól. de 8 hoj.

Le cita LATASSA como anónimo y dice perteneció á la libreria del Dr. D. José Royo, Teniente proto-médico de Aragon y catedrático de Prima de su Universidad. Papel que parece se escribió en 1753 y que con otro sobre las aguas de Paracuellos de Xiloca, de Arcos, Fuentes de Ebro, Quinto, Villanueva de la Huerva, Sassa del Abadiado escrito por un Profesor de 54 años de práctica en la quimica, botánica y farmacia, no sin el auxilio de los análisis, poseia el citado Royo, que parecia habia heredado del Dr. D. MANUEL LAY. (*Bibliot. nuev.*, t. V, págs. 8 y 50).

3711. RECOPILACION de leyes de los Reynos de las Indias. Mandadas imprimir y publicar por la Magestad católica del Rey Don Cárlos II Nuestro Señor. 4.ª Impresion.—Madrid, 1791, por la Viuda de D. Joaquin Ibarra. 3 t. fól.

Comprende la legislacion de minas, casas de moneda, servicio de los Indios, quintos reales, personal de minas, etc. en el t. II, lib. III, titulos 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25: lib. VI, tit. 15 y lib. VIII, tít. 5, 10 y 11.—La 3.ª edicion es de 1774, 4 t. fól. may; t. I y III por ANTONIO ORTEGA; el II por ANTONIO PEREZ DE SOTO y el 4.º por D. BARTHOLOMÉ ULLOA. De esta edicion existe en la Bibliot. nac., seccion de Ms., un ejemplar marcado con las signaturas Hh. 3, 4, 5 y 6 que contiene notas y aclaraciones marginales Mss. de grande interés é ilustracion. La 1.ª edicion, bastante rara, es de Madrid, 1754, 4 t. fol.

RECOPILACION de las leyes de los reinos de las Indias, mandadas imprimir y publicar por la Magestad Católica del Rey D. Cárlos II Nuestro Señor, va dividida en cuatro tomos con el índice general y al principio de cada tomo el especial de los títulos que contiene: 5.ª edicion. Con aprobacion de la Regencia provisional del Reino. Corregida y aprobada por la Sala de Indias del Tribunal Supremo de Justicia.—Madrid, 1841. Boix, editor, impresor y librero. 4 t. en fól. 75.

El tomo 2.º contiene: Del descubrimiento y labor de las minas, pág. 138.—De los mineros, azogueros y sus privilegios, 140.—De los alcaldes mayores y escribanos de minas, 142.—Del ensaye, fundicion y marca del oro y plata, 142.—De las casas de moneda y sus oficiales, 150.—Del valor del oro, plata y moneda y su comercio, 154.—Del servicio de los indios en las minas, 289 á 293.—T. 3.º De los escribanos de minas y registros, 39.—De los quintos reales, 59.—De la administracion de minas, y remision del cobre á estos reinos y las de alcrebite, 67.—De los tesoros, depósitos y rescates, 68.—De los compradores de plata, 218.—De los maestros de plata, 307.—De los estancos de azogue, sal, etc., 116.

3712. REFORMA de algunos artículos de Ley de minas.—Art. inserto en el núm. 29 de *El Universal: Diario progresista de la tarde*, correspondiente al 5 de Febrero de 1868.

Tiende á demostrar la ineficacia de las reformas introducidas y, á la sazon discutiéndose en los cuerpos colegisladores, en la Ley de 1859, no yendo acompañadas de otras en la administracion general.

3713. REFORMA minera (La). Semanario de intereses materiales.

Organo oficial de la Comision gestora de Minas.—Director D. Ricardo Villanueva. Madrid. Imp. de Segundo Martinez. En fòl. 4 págs. á 2 col.

Este periódico, creado para llevar á cabo la reforma de la legislacion minera dentro de los principios liberales, tuvo una breve existencia, pues creemos que solo se publicaron tres números, correspondiendo el 1.° al 28 Noviembre de 1868.

3714. REFUTACION al papel impreso por D. Antonio Alcalde y sócios de la mina San Juan Nepomuceno de Guarisamey.—México, 1822.

Citado en el *Catál de la Bibliot. de* Andrade.

3715. REGISTRO de la mina de los Sozas (indio) en Porco y Ordenanzas de minas.—Ms. de 28 de Setiembre 1588, en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac.

3716. REGISTRO de unas minas de plata hecho por Doña Teresa de Alfaro y Ronquillo y Francisco Cavezas, vecinos de la Ciudad de la Plata.—Ms. muy deteriorado de 2 hoj. en fòl. en el Arch. del Jardin Botánico. Colec. de Mutis.

3717. REGLAMENTO aprobado el dia 8 de Diciembre de 1844, para el gobierno, administracion y servicio de la Alianza castellana, Sociedad de esplotacion de Minas, constituida en Madrid.—Madrid, 1844. Imp. y libr. de D. Pedro de Sanz y Sanz. En 4.°, 16 págs.

Esta Sociedad se propuso explotar varias minas de galena argentífera y blenda situadas en la vertiente de la Fuente del Ponton, en la orilla de Bernardo y Cuerda de los Aceiteros, jurisdicion de Robledo de Chavela, provincia de Madrid.

3718. REGLAMENTO aprobado por S. M. para las fábricas de pòlvora, dependientes del real cuerpo de artillería, talleres, almacenes y demás edificios de que han de constar, sus máquinas, utensilios, labores y empaques de las pòlvoras; número y clase de empleados y sus obligaciones.—Madrid, 1803. Imp. real. En 4.° 2.

3719. REGLAMENTO de la administracion econòmica provincial.—Madrid, 1869. Imp. nacional. En 8.°, 72 págs. 1.

Contiene las disposiciones económicas acerca de los establecimientos mineros del Estado.

3720. REGLAMENTO de la Asociacion de la *Revista Minera.*—Madrid, 1868. Establ. tip. de J. M. Lapuente. En 4.°, 10 págs.

Tiene por objeto esta asociacion la publicacion de un periódico consagrado á conocer y fomentar la industria minera.

3721. REGLAMENTO de la Asociacion del Cuerpo de Ingenieros de minas para casos de enfermedades graves y defunciones.—Madrid, 1868. Establ. tip. de J. M. Lapuente. En 4.°, 8 págs.

Consta de 13 artículos. Está suscrito en Madrid, 7 de Abril de 1867. El Presidente, Rafael de Amar de la Torre.

3722. REGLAMENTO de la Compañía exploradora general de minas de Hiendelaencina.—Madrid,

1859. Imp. á cargo de Castillo. En 4.°, 14 págs. El pié de imp. se halla al reverso de la portada.

Este Reglamento se reimprimió en 1860 con algunas modificaciones, incluyendo las bases de la Escritura que sirvieron para la constitucion de la Compañía, dando á ésta la forma de *especial minera, etc.* V. *Reglamento de la Sociedad especial minera, Compañía exploradora general de minas de Hiendelaencina.*

3723. REGLAMENTO de la Escuela preparatoria para las especiales de caminos, de minas y de arquitectura, aprobado por S. M. en 5 de Julio de 1849.—Madrid, 1849. Imp. de la viuda de Búrgos. En 4.°, 28 págs. 0,50.

REGLAMENTO de la Escuela preparatoria para las especiales de caminos, de minas y de arquitectura.—Madrid, 1852. Imp del Colegio de Sordo-mudos y Ciegos. En 4.°, 32 págs.

3724. REGLAMENTO de la gran empresa aurífera establecida en esta Corte para la esplotacion de los terrenos auríferos, sitos en las inmediaciones de Granada, y otros que adquiera la Sociedad.—Madrid, 1855. Imp. del Agente industrial minero á cargo de D. Vicente Maldonado. En 4.°, 12 págs.

3725. REGLAMENTO de la Perla y Tempestad, Sociedad minera. —Madrid, 1853. Imp. de Rivadeneyra. En 4.°, 8 págs.

Precede al título indicado una hoja con copia de la escritura de fusion de las dos Sociedades. El pié de imp. está al fin. Se propuso explotar las minas de su propiedad situadas en la Juncadilla, término de Hiendelaencina.

3726. REGLAMENTO de la Salinera Ibérica, sociedad minera establecida en Zaragoza.—Zaragoza, 1859. Imp. de Gregorio Casañal. En 4.°, 8 págs.

Esta Sociedad tiene por objeto la esplotacion de minas de sal comun, en los términos de Torres de Berrellen y de Remolinos, cuya propiedad adquirió por cesion de la sociedad *La Parca.*

3727. REGLAMENTO de la Sociedad anònima por acciones bajo la denominacion de la compañía esplotadora de la mina de Santa Cecilia, reformado y aprobado en la junta general de 15 de Abril de 1855.—Madrid, 1855. Imp. á cargo de G. Gonzalez. En 4.°, 10 págs.

Es la primera mina descubierta y trabajada en el distrito de Hiendelaencina. Este descubrimiento tuvo lugar en 1845, por D. Pedro Esteban Gorriz que registró la mina Santa Cecilia sobre el *Canto blanco*, que era el afloramiento del filon de plata.

3728. REGLAMENTO de la Sociedad concentradora metalúrgica, con el aparato Duchem.—Madrid, 1855. Imp. de «El Mundo literario.» En 4.°, 12 págs.

3729. REGLAMENTO de la Sociedad cooperativa titulada La Protectora de los Mineros.—Madrid, 1869. Imp. de J. M. Lapuente. En 4.°, 16 págs.

Fundóse esta Sociedad en Hiendelaencina con ánimo de atender á la compra y venta de artículos alimenticios y al socorro de los Sócios necesitados.

3730. REGLAMENTO de la Sociedad de las Aguas de la Puda, casa de curacion, convalecencia y recreo.—(*En la cubierta, al fin*)

Barcelona, 1845. Imp. de A. Gaspar y Roca. En 4.°, 8 págs.

Es la escritura social fechada en Barcelona á 31 de Marzo de 1845.

3731. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera Aurora del Pirineo.—Barcelona, 1860. Est. tip. de Narciso Ramirez. En 4.° may., 18 págs.

Su objeto es explotar minas de carbon de piedra en Surroca, provincia de Gerona. Su domicilio en Vich.

3732. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera, Compañía explotadora general de minas de Hiendelaencina.—(Sin pié de imp.) La fecha del Reglamento es en Madrid, 31 de Diciembre de 1860. En 4.°, 26 págs.

El objeto de esta Compañía fué reconocer por medio de galerías generales de investigacion los diferentes filones que existen en el territorio de Hiendelaencina y en pertenencias de su propiedad, salvando los intereses creados en el mismo, indemnizando las pérdidas sufridas y repartiendo los beneficios que resultasen de la explotacion de las mismas. Este utilísimo propósito no ha llegado á dar los frutos que sus autores se proponian.

3733. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera de Madrid, El Tesoro Romano, aprobado por la Junta general en 4 de Octubre de 1861, y por el Excmo. Señor Gobernador civil de la provincia en 14 de Marzo de 1862.—Madrid, 1862. Tip. de J. Antonio Ortigosa. En 4.°, 22 págs.

Dedicada á la explotacion de minas de plomo en Sierra Almagrera, barranco de las Simas, término de Cuevas.

3734. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera denominada La Georgiana. En Almagrera.—Madrid, 1860. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 16 págs.

Explota una mina de galena y hierro argentífero en término de Cuevas, provincia de Almería.

3735. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera denominada San Miguel Arcángel.—Madrid, 1860. Imp. de D. Pedro Montero. En 4.°, 16 págs.

Fundóse esta Sociedad para la explotacion y beneficio de una mina de pirita ferro-cobriza, sita en término de Almonaster la Real, provincia de Huelva.

3736. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera Imperial Santa Cruz.—Fué inserto en la *Gaceta de Madrid* correspondiente al 21 de Julio de 1871.

Se propuso esta Sociedad la explotacion de una mina de plomo argentífero en término de Santa Cruz de Nogueras, partido judicial de Calamocha, provincia de Teruel.

3737. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera La Carbonera Española, constituida en Barcelona en 9 de Octubre de 1863.—Barcelona, 1863. Estab. tip. de Narciso Ramirez. En 4.° may., 12 págs.

Para labrar minas de carbon de piedra en los términos de Serch, Figols y San Juan de Serdanyola, partido de Berga, provincia de Barcelona.

3738. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera La Princesa Beatriz.—Madrid, 1862. Imp. de D. José Suarez. En 4.° may., 16 págs.

Se propuso explotar unas minas de plo-

mo en la Solana del Fondon y en la del Quejigal, provincia de Almería.

3739. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera La Segura Cordobesa.—Madrid, 1860. Imp. de Manuel Galiano. En 8.° may., 16 págs.

Se proponia esta Sociedad explotar y beneficiar dos minas sitas en término de San Calisto, distrito municipal de Hornachuelos, provincia de Córdoba.

3740. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera titulada La Nueva Mejicana.—Madrid, 1860. Imp. de Manuel Minuesa. En 4.°, 20 págs.

Con objeto de explotar una mina argentífera en Aldeire, Granada.

3741. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera titulada La Union, constituida en Barcelona por escritura pública de 13 de Octubre de 1859 y aprobada por el Excmo. Sr. Gobernador civil de esta provincia en decreto de 17 Noviembre del mismo año.—Barcelona, 1860. Establ. tip. de D. Narciso Ramirez. En 4.° may., 16 págs.

Se propuso explotar minas de lignito en Miralles, San Martin de Sargayolas y Prats de Rey.

3742. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera Union carbonífera.—Barcelona, 1863. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Rialp. En 4.°, 14 págs.

3743. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera Union minera.—Barcelona, 1863. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Rialp. En 4.°, 14 págs.

3744. REGLAMENTO de la Sociedad fabril y minera, La Fundidora, en Plasenzuela.—Madrid, 1858. Imp. de la «Revista de caminos de hierro» á cargo de S. Baz. En 4.°, 16 págs.

Tuvo por objeto la fundicion de minerales en su fábrica de Plasenzuela y la explotacion de tres minas en la dehesa de las Pulgosas del Salor, término de Cáceres.

3745. REGLAMENTO de la Sociedad Industrial española, creada en 1.° de Diciembre de 1841.—Madrid, 1842. En la Imp. de Yenes. En 8.° may., 24 págs.

El objeto de esta Sociedad era la explotacion de minas de carbon de piedra y otras, sin expresar los sitios.

3746. REGLAMENTO de la Sociedad minera Constante amistad.—Madrid, 1857. Imp. de M. Rojas. En 4.°, 16 págs.

Se propuso la explotacion y beneficio de varias minas en el término de la Alameda, provincia de Soria.

3747. REGLAMENTO de la Sociedad minera de la Providad, en la Sierra de los Quemados, término de Colmenarejo en la provincia de Madrid.—Madrid, 1841. Imp. de D. R. la Sota. En 8.° may., 8 págs.

3748. REGLAMENTO de la Sociedad minera de Los Castellanos.—Madrid, 1843. Imp. de D. Ignacio Boix. En 4.°, 8 págs.

No se expresan las minas que explotaba. Firma como Presidente D. PEDRO MIRANDA.

3749. REGLAMENTO de la Sociedad minera denominada El Nuevo Siglo.—Madrid, 1855. Imp. á

cargo de D. Francisco del Castillo. En 4.º, 12 págs.

Se propuso beneficiar cuatro minas en las dehesas de Carrascalejo y Alberquerías, en término de Trujillo, provincia de Cáceres.

3750. REGLAMENTO de la Sociedad minera denominada La Catalana Carbonífera, aprobado por el Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia en 17 de Noviembre de 1859.—Barcelona, 1859. Establ. tip. de Narciso Ramirez. En 4.º, 20 págs.

3751. REGLAMENTO de la Sociedad minera denominada La Positiva Zamorana, para explotar y beneficiar la mina Numantina, antes Mercedes.—Madrid, 1854. Imp. de Antonio Martinez. En 4.º, 16 págs.

Esta mina radica en término de Carbajosa, provincia de Zamora.

3752. REGLAMENTO de la Sociedad minera denominada La Verdadera. Para el laboreo y explotacion de la mina titulada La Brenno.—Madrid, 1854. Imp. de Antonio Martinez. En 4.º, 10 págs.

Sita en el término de Zamorrillas, Encomienda de las Claverias en el Valle de la Alcudia.

3753. REGLAMENTO de la Sociedad minera Dolores, aprobado en Junta general de señores accionistas celebrada en 13 de Febrero de 1853.—Madrid, 1853. Imp. de José M. Ducazcal. En 4.º, 12 págs.

Labraba una mina en el arroyo de la Rodama, término de Hiendelaencina.

3754. REGLAMENTO de la Sociedad minera Dos de Mayo.—Madrid, 1854. Imp. y lib. de D. Pedro Sanz y Sanz. En 4.º, 8 págs.

Fué el objeto de esta Sociedad explotar una mina en término de Hiendelaencina, provincia de Guadalajara.

3755. REGLAMENTO de la Sociedad minera El Acierto, aprobado en Junta general celebrada en 5 de marzo de 1854.—Madrid, 1854. Imp. de la viuda de Calero. En 4.º, 14 págs.

Se constituyó esta Sociedad para la explotacion y beneficio de la mina titulada la Vírgen de la Paz, sita en término de Hiendelaencina y sitio llamado Herren de Pozomarcos.

3756. REGLAMENTO de la Sociedad minera El Buen Convenio, aprobado en Junta general celebrada en 16 de Octubre de 1853.—Madrid, 1853. Imp. de El Eco de la Bolsa y El Minero. En 4.º, 12 págs.

Explotaba la mina Diógenes, en el cerro Colmenar de Hibiana, término de Hiendelaencina.

3757. REGLAMENTO de la Sociedad minera el Pilar, discutido y aprobado en Junta general celebrada el dia 24 de Junio de 1853.—Madrid, 1853. Imp. de la viuda de Don Ramon Joaquin Dominguez. En 4.º, 20 págs.

Se constituyó para la explotacion de unas minas en la Navá de Rico-malillo, provincia de Toledo.

3758. REGLAMENTO de la Sociedad minera El Porvenir.—Madrid, 1854. Imp. de J. Martin Alegria. En 4.º, 14 págs.

Esta Sociedad se propuso el beneficio de cinabrio y carbones en los términos de Mieres y de Lena, provincia de Oviedo.

3759. REGLAMENTO de la Sociedad minera El Profeta.—Madrid, 1854. Imp. de D. Andres Peña. En 4.°, 12 págs.

Su objeto era explorar y explotar quince minas argentíferas en la Sierra de San Pedro, provincia de Cáceres.

3760. REGLAMENTO de la Sociedad minera Española para explotar minerales argentíferos. Creada en Madrid en 1.° de Noviembre de 1841.—Madrid, 1842. En la imp. de Yenes. En 8.° may., 24 págs.

Se propuso explotar minerales argentíferos, cuya situacion no se fija.

3761. REGLAMENTO de la Sociedad minera, fabril y comercial El Amparo.—Madrid, 1858. Imp. de Luis García. En 4.°, 14 págs.

Su objeto era explotar los criaderos de sulfato de sosa del término de Chinchon, provincia de Madrid.

3762. REGLAMENTO de la Sociedad minera Fernando el Católico.—Madrid, 1857. Imp. de J. M. Ducazcal. En 4.°, 16 págs.

Tuvo por objeto la explotacion y beneficio de varias minas situadas en Sierra Nevada, término de Capileira, provincia de Granada.

3763. REGLAMENTO de la Sociedad minera Georgiana. (En Sierra Almagrera). Que esplota la mina titulada Santa María de la Cabeza, sita en Cuevas, provincia de Almería. Presentado, discutido y aprobado en la Junta general celebrada el dia 7 de Agosto de 1858. —Madrid, 1858. Imp. de A. García y Orga. En 4.°, 8 págs.

La mina es de galena argentífera.

3764. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Americana.—Madrid, 1854. Imp., fund. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 12 págs.

Se estableció para explotar una mina en el término de Alcorlo, barranco del Prado-Zarza-la-Chica, provincia de Guadalajara.

3765. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Bilbaina, para la explotacion y beneficio de la mina San Juan Bautista.—Madrid, 1851. Santa Coloma y Peña, Impresores del Minist. de Comercio. En 4.°, 12 págs.

Propúsose esta Sociedad explotar una mina de plomo argentífero en el término de Acharrate, jurisdiccion de la anteiglesia de Aspe, merindad de Durango, provincia de Vizcaya.

3766. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Centella.—Madrid, 1852. Establ. tip. militar de los Sres. Mateo y Torrubia. En 8.° may., 14 págs.

Esta Sociedad se propuso elaborar y beneficiar una mina sita en el término del Real Sitio de S. Ildefonso, provincia de Segovia.

3767. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Cesarita.—Zaragoza, 1857. Imp. de Gregorio Casañal. En 8.° may., 16 págs.

Establecida en Zaragoza para la explotacion de la sal piedra ó gema de los montes del término de Remolinos.

3768. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Cibeles, aprobado en Junta general de señores accionistas celebrada el dia 23 de Noviembre de 1853.—Madrid, 1854. Imp., fund. y lib. de Don Eusebio Aguado. En 4.°, 12 págs.

Fué su objeto beneficiar dos minas y esco-

riales cobrizos en el Quintillo del Real Patrimonio, término de Almodóvar.

3769. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Conquista de Granada.—Madrid, 1857. Imp. de Vicente Maldonado. En 4.°, 9 págs.

La explotacion y beneficio de una mina, sita en lo alto del barranco de Olmos, distrito municipal de Aldeire, partido de Guadies en la provincia de Granada, era el móvil de esta Sociedad.

3770. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Chispa Abulense, aprobado en Junta general celebrada el dia 17 de Junio de 1853. —Madrid, 1853. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 16 págs.

Para explotar una mina de cobre en Fuentes-Claras, término de la ciudad de Avila.

3771. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Dichosa.—Madrid, 1854. Imp. del Colegio de Sordo-mudos y de Ciegos. En 4.°, 8 págs.

Fué el fin de esta Sociedad la explotacion de una mina en las heras de Hiendelaencina, provincia de Guadalajara.

3772. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Esperanza y San Lorenzo. Discutido y aprobado en Junta general de Socios de 23 de Julio de 1852.—Madrid, 1852. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 4.°, 16 págs.

El objeto de esta Sociedad era explotar dos minas en los términos de Piedrabuena y Luciana, provincia de Ciudad-Real.

3773. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Evidencia, aprobado en Junta general de accionistas, convocada espresamente para este objeto, y celebrada el dia 11 de Junio de 1858.—Madrid, 1858. Establ. tip. de A. Vicente. En 4.°, 16 págs.

Tuvo por objeto explotar una mina en la Solana del Cerrillo, término de Congostrina, provincia de Guadalajara.

3774. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Fé.—Madrid, 1852. Imp. del Semanario pintoresco y de la Ilustracion, á cargo de Alhambra. En 4.°, 8 págs.

Esta Sociedad explotó una mina en Cisnero de Prado lindo, término de Congostrina, Guadalajara.

3775. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Feliz.—Madrid, 1855. Imp. de D. F. Hernandez. En 4.°, 4 págs.

Solo se deduce de este *Reglamento*, que la Sociedad poseia una mina llamada Adela.

3776. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Glorieta.—Madrid, 1853. Imp. y lib. de V. Matute. En 4.°, 16 págs.

Fué su propósito el laboreo y beneficio de la mina Mallorquina, sita en término de Hiendelaencina, sitio de Vallejo Cimero. Hay otro *Reglamento* de la misma Sociedad, Madrid, 1858, Imp. de Tomás Fortanet, en 8.° may., 12 págs., que difiere muy poco del anterior.

3777. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Hispano-Mejicana. —Madrid, 1855. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. En 4.°, 14 págs.

No expresa las minas que eran objeto de sus especulaciones.

3778. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Improvisada, aprobado en junta general de 16 de

Enero de 1852.—Madrid, 1852. Imp. de J. de M. Gonzalez. En 4.°, 12 págs.
Se propuso esta Sociedad explotar dos pertenencias de una mina en término de Sonsoto, provincia de Segovia.

3779. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Independencia. Aprobado en Junta general el dia 8 de Mayo de 1853. (*Dentro de una Corona*) Dos de Mayo.—Madrid, 1853. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 16 págs.
No expresa las minas que eran objeto de esta Sociedad.

3780. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Invencible, y mina La Casualidad.—Madrid, 1852. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 8.° may., 12 págs.
Su objeto fué explotar una mina en término de Pedrezuela, provincia de Madrid.

3781. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Juno de Gargantilla.—Madrid, 1853. Imp. de El Eco de la Bolsa y de El Minero. En 4.°, 12 págs.
Explotaba una mina de galena argentífera en Gargantilla de Buitrago, provincia de Madrid.

3782. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Legalidad.—Madrid, 1853. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 12 págs.
Se dedicaba al laboreo de una mina en el Vallejo de la Fuente, término de Robledo, provincia de Guadalajara.

3783. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Lucrecia.—Madrid, 1854. Imp. de D. Manuel Romeral y Fonseca. En 4.°, 11 págs.
Fué formada para la esplotacion y beneficio de una mina sita en Val, término de Hiendelaencina.

3784. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Montizona, para el gobierno interior de la misma.—Madrid, 1855. Establ. tip. á cargo de D. Manuel Morales y Rodriguez. En 4.°, 12 págs.
La mina radica en Montizon, provincia de Jaen.

3785. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Occidental. Aprobado en Junta general celebrada el 19 de Abril de 1853.—Madrid, 1853. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 16 págs.
Estas minas de oro están en el término de Aldea-nueva de Barbarroya, Toledo.

3786. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Parca.—Zaragoza, 1857. Imp. de Crespo y Compañía. En 4.°, 8 págs.
Esplotaba la sal de Remolinos, provincia de Zaragoza. V. núm. 3804.

3787. REGLAMENTO de la Sociedad minera la Perla de Güejar.—Madrid, 1857. Imp. militar de D. Pedro Montero. En 4.°, 22 págs.
Fué el propósito de esta Sociedad la explotacion y beneficio de unas minas de cobre argentífero situadas en la Dehesa de S. Juan, distrito municipal de Güejar-Sierra, provincia de Granada.

3788. REGLAMENTO de la Sociedad minera la Perlita.—(Sin pié de imp.) En 8.° may., 8 págs.
Está fechado en Madrid, 10 de Marzo de 1854, siendo su objeto explotar una mina en Valdehontanares, término de Zarzuela, provincia de Guadalajara.

3789. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Plomiza Estremeña, aprobado en Junta general celebrada el dia 12 de Junio de 1853.—Madrid, 1853. Imp. de Don Pedro Montero. En 4.°, 16 págs.

Explotaba minas de plomo en Alujon de Don Alonso, término de Trujillo.

3790. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Princesa.—Madrid, 1853. Imp. de El Eco de la Bolsa y de El Minero. En 4.°, 12 págs.

Se proponia explotar una mina de hierro argentífero en término de las Cabezadas, Guadalajara.

3791. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Probidad. Aprobado en la Junta Jeneral de 15 de Agosto de 1852.—Madrid, 1852. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 14 págs.

Se constituyó esta Sociedad para explotar una mina de hierro argentífero en término de Hiendelaencina.

3792. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Probidad Madrileña. Mina Santa Adelaida. Sita en Colmenar Viejo, provincia de Madrid.—Madrid, 1853. Imp. de Manuel Minuesa. En 4.°, 8 págs.

3793. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Protectora.—(Sin pié de imp.) En 4.°, 10 págs.

Está suscrito en Madrid, 1.° de Abril de de 1848. Esta Sociedad tenia por objeto la explotacion y aprovechamiento del sulfato de sosa contenido en varias pertenencias situadas en los cerros del Butarron y Valderromeroso, términos municipales de Chinchon y Ciempozuelos.

3794. REGLAMENTO de la Sociedad minera la Riqueza Granadina. Aprobado en junta general de Señores accionistas celebrada en 28 de Marzo de 1857.—Madrid, 1857. Imp. de D. Julian Peña. En 4.°, 16 págs.

Sus investigaciones, registros y denuncios se dirigian á la provincia de Granada.

3795. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Union asturiana, aprobado por la Junta general de accionistas celebrada en Madrid el dia 28 de Mayo de 1848.—Madrid, 1848. Tip. y Lit. española. En 4.°, 14 págs.

Fué el objeto de esta Sociedad la explotacion y beneficio de las minas de cinabrio, calamina, plomo argentífero, cobre y demás pertenencias que poseia en el principado de Asturias.

3796. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Union Estremeña, aprobado en Junta general de accionistas del 10 de Setiembre de 1854.—Madrid, 1854. Imp. de Julian Peña. En 4.°, 14 págs.

Esta Sociedad se propuso la explotacion de una mina situada en el término de Monasterio, provincia de Badajoz.

3797. REGLAMENTO de la Sociedad minera Los Angeles, (Mina San Antonio y la Morenita).—Madrid, 1853. Tip. de Francisco Serra y Madirolas. En 8.° may., 16 págs.

Tenia por objeto explotar y beneficiar dos minas de carbon de piedra en el barranco de Valdehermosa, término de Torrelapaja, provincia de Zaragoza.

3798. REGLAMENTO de la Sociedad minera Los Tres Príncipes, titulada Solitaria y Renegado.—Madrid, 1853. Imp. de D. Pedro Montero. En 4.°, 8 págs

Fúndóse esta Sociedad para explotar dos minas situadas en los puntos denominados Peña la Cabra y Medioceleмin, término y distrito municipal de Valdemanco, provincia de Madrid.

3799. REGLAMENTO de la Sociedad minera Mantua Carpetana, leido, discutido y aprobado en junta general celebrada el dia 22 de Junio de 1851.—Madrid, 1851. Imp. de Tomás Fortanet. En 4.°, 14 págs.

Investigaba en el sitio llamado Cabeza Pascual, término de Almiruete, en Guadalajara.

3800. REGLAMENTO de la Sociedad minera Nuevo Mundo.—Madrid, 1858. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 8 págs.

Beneficiaba una mina en el barranco Yegüero, término de Cuevas de Verá, Almería.

3801. REGLAMENTO de la Sociedad minera Nuevo Perú, para esplorar y esplotar las tres minas cobrizas tituladas, San Gabriel, Protectora y la Raquel y la de plomo argentífero titulada el Carmen, sitas en Fuente de Cantos, provincia de Badajoz.—Madrid, 1857. Imp. de Julian Peña. En 4.°, 12 págs.

3802. REGLAMENTO de la Sociedad minera Palentina-Leonesa.—Madrid, Marzo, 1845. Imp. de Don Ignacio Boix. En 4.° may., 12 págs.

3803. REGLAMENTO de la Sociedad minera Pastora de Ifre.—Madrid, 1858. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 16 págs.

Se propuso esplotar tres minas de cobre y plomo argentíferos en la diputacion de Ifre, partido de Mazarron, en Murcia.

3804. REGLAMENTO de la Sociedad minera Salinera Aragonesa.—Zaragoza, 1857. Imp. y lib. de Crespo y Compañía. En 4.°, 8 págs.

Se dirigia esta Sociedad á la explotacion de minas de sal común en el término de Remolinos, cuya propiedad habia adquirido por cesion de la anterior Sociedad La Parca.

V. el núm. 3786.

3805. REGLAMENTO de la Sociedad minera San Gerónimo.—Madrid, 1859. Imp. y est. española de los Sres. Nieto y Compañía. En 4.°, 16 págs.

Las minas que explotaba son, de plomo argentífero, en el Barranco, Pinalvo de Tierra, Sierra Almagrera, Almería.

3806. REGLAMENTO de la Sociedad minera San Pablo de Horcajuelo.—Madrid, 1853. Imp. de T. Fortanet. En 4.°, 16 págs.

La mina radicaba en el sitio llamado las Porrillas, provincia de Madrid.

3807. REGLAMENTO de la Sociedad minera Santa Ana, aprobado en Junta general extraordinaria celebrada en 5 de Julio de 1852.—Madrid, 1852. Imp. y est. de M. Rivadeneyra. En 4.°, 16 págs.

Se dedicó á la explotacion de una mina en el pueblo de Torres, partido de Albarracin, Teruel.

3808. REGLAMENTO de la Sociedad minera Santa Elvira, titulada Glorias de Madrid.—Madrid, 1853. Imp. de Antonio Martinez. En 8.° may., 16 págs.

Esta mina está situada en Majada de las Obejas, término de Lozoyuela.

3809. REGLAMENTO de la Sociedad Minera Santa Lucía.—Madrid, 1854. Imp. de El Minero. En 4.°, 14 págs.

La mina de hierro argentífero en la dehesa de Valdecabanillas, término de Alcorlo, era el objeto de esta empresa.

3810. REGLAMENTO de la Sociedad minera Sevillana, en Plasenzuela.—Madrid, 1860. Imp. de Antonio Iribarren. En 4.°, 16 págs.

Se creó para explotar tres pertenencias de una mina de plomo en término de Plasenzuela, provincia de Cáceres.

3811. REGLAMENTO de la Sociedad minera, titulada Aurora Argentina. Aprobado en Junta de 1.° de Octubre de 1853.—Badajoz, 1853. Imp. y lib. de D. Gerónimo Orduña. En 8.° may., 8 págs.

Su objeto, la explotacion de una mina de plomo argentífero en el Cerro de los Alisillos, término de Castañar de Ibor, provincia de Badajoz.

3812. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada El Pensamiento, para esplotar y beneficiar la mina denominada La Cierta.—Madrid, 1853. Imp. de Julian Peña. En 4.°, 14 págs.

Se estableció para explotar una mina argentífera en la Bacha de las Cebatillas, términos de Alcorlo y Hiendelaencina, Guadalajara.

3813. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada El Portento. Para esplotar y beneficiar la mina Nuestra Señora de la Paz.—Madrid, 1852. Imp. de Diaz y Compañía. En 4.°, 14 págs.

En la Cuesta de la Solana, término de Zarzuela de Jadraque.

3814. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada El Potosí.—Madrid, 1852. Imp. de José M. Ducazcal. En 4.°, 8 págs.

Explotaba la mina argentífera La Indiana, cuya situacion no se menciona.

3815. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada Isabel la Católica, aprobado en Junta general celebrada en 3 de Octubre de 1852.—Madrid, 1852. Imp. de *La Esperanza*, á cargo de D. A. Perez Dubrull. En 4.°, 14 págs.

Se constituyó esta Sociedad con el fin de explotar varias minas en el barranco de Cañamalejos y en el sitio llamado El Chorrillo, uno y otro en término de Hiendelaencina.

3816. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Afortunada.—Madrid, 1853. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 16 págs.

Explotaba una mina en término de Aldeanueva de San Bartolomé, Toledo.

REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Afortunada.—Madrid, 1857. Establ. tip. de Don A. Vicente. En 4.°, 16 págs.

Es una modificacion del anterior.

3817. REGLAMENTO de la Socieciedad minera titulada La Alianza. Aprobado en Junta general el dia 5 de Setiembre de 1852.—Madrid, 1852. Imp. de D. J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 10 págs.

No expresa el objeto de la Sociedad.

3818. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Amazona y Pitonisa. Para elaborar y beneficiar las minas Pitonisa y Amazona.—Madrid, 1854. Imp. de An-

tonio Martinez. En 4.°, 10 págs.

Dichas minas se hallaban en término de la Aceveda, provincia de Madrid.

3819. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Armonía. —Madrid, 1846. Sociedad tip. de Hortelano y Compañía. En 8.° may., 8 págs.

Se propuso explotar una mina en el barranco de los Bardinales, término de Robledo de Atienza, Guadalajara.

3820. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Asuncion. Aprobado en Junta general celebrada el dia 4 de Noviembre de 1844.—Madrid, 1845. Imp. de Sanchiz. En 8.° may., 16 págs.

Su objeto fué la explotacion de una mina de cobre en el Vallejo y Arroyo de las Minas, término de Torrelodones.

3821. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Bonita. —Madrid, 1854. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 20 págs.

La mina de hierro argentífero que explotaba, está en término de Pedrezuela, provincia de Madrid.

3822. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Ciudadana.—Madrid, 1854. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 12 págs.

La mina radicaba en término de Navas de Estena, provincia de Ciudad-Real.

3823. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Constancia. Aprobado por la Sociedad en Juntas de 18 y 21 de Abril de 1842 y firmado al pié por los señores sòcios.—Madrid, 1843. En 4.°, 12 págs.

Explotó tres minas cobrizas en Colmenar Viejo, en la maleza llamada Peña Ventor.

3824. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Dolores. —Madrid, 1857. Imp. de Moreno, En 4.°, 10 págs.

Tuvo por objeto la explotacion de una mina en el sitio nombrado Dehesa del Calvario, cuesta de Presidarios del pueblo de Güejar-Sierra, provincia de Granada.

3825. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Fé de Horcajuelo.—Madrid, 1854. Imp á cargo de C. Gonzalez. En 8.° may., 18 págs.

Se proponía labrar varias minas en Horcajuelo, Berzosa y Paredes de Buitrago.

3826. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Fidelidad. —Burgos, 1852. Imp. de Cariñena. En 8.° may., 16 págs.

Investigaba minerales en Villalvilla de Montejo y en el Molinillo, partido de Riaza, provincia de Segovia.

3827. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Firmeza. —Madrid, 1853. Imp. de Higinio Reneses. En 4.°, 16 págs.

Su objeto era explotar cobre gris en Torres, partido de Albarracin, Teruel.

3828. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Fraternidad Extremeña. Aprobado en Junta general de 16 de Junio de 1853.—Badajoz, 1853. Imp. y lib. de D. Gerónimo Orduña. En 4.°, 8 págs.

La mina es de plomo argentífero, en el sitio del Rostro, término de Castañar de Ibor.

3829. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Mejora, mina La Patrona.—Madrid, 1854. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 12 págs.

Poseía una mina en el sitio llamado la Frente, término de Cantalojas, Guadalajara.

3830. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Nueva América, ó los Pozos de la Plata, que empezará á regir desde 1.° de Febrero de 1857.—Madrid, 1857. Establ. tip. de D. A. Vicente. En 4.°, 24 págs.

Se propuso limpiar y beneficiar las minas sitas en término de Almaden de la Plata, provincia de Sevilla.

3831. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Progresiva Infalible.—Madrid, 1856. Establ. tip. de D. A. Vicente. En 8.° may., 16 págs.

Fué su orígen la explotacion y beneficio de una mina en término de Vilches, provincia de Jaen.

3832. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada La Singular, mina Carolina.—Madrid, 1854. Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 12 págs.

Esta mina radica en el término de S. Pablo, provincia de Toledo.

3833. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada Los Artistas, aprobado en Junta general celebrada en 29 de Enero de 1846.—(sin pié de imp.) En 4.°, 8 págs.

Aunque no lo expresa, se refiere á la mina Verdad del término de Hiendelaencina.

3834. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada Los Cinco, aprobado en Junta general de accionistas, celebrada en 24 de Febrero de 1853. Mina 3.ª Constante.—Madrid, 1853. Imp. y lib. de la V. de D. J. Bazquez Martinez é hijos. En 4.°, 12 págs.

No expresa las minas que explotaba.

3835. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada Minerva.—Guadalajara, 1847. Imp. de D. P. M. Ruiz y hermano. En 8.° may., 10 págs.

Dedicábase esta Sociedad á beneficiar una mina en término de Zarzuela de las Ollas.

3836. REGLAMENTO de la Sociedad minera titulada San Bernabé.—Madrid, 1854. Imp. de la viuda de Rodriguez. En 4.°, 16 págs.

Se fundó esta Sociedad para explotar una mina de plomo en el término del pueblo de Ramales, distrito municipal del mismo, parage de los Hoyos de Cayon, provincia de Santander.

3837. REGLAMENTO de la Sociedad minera y fundidora La Franqueza, constituida para extraer y beneficiar minerales en el término de Anchuras, provincia de Ciudad Real.—Madrid, 1854. Imp. de D. Andres Peña. En 8.° may., 16 págs.

Las labores de esta Sociedad se emprendieron sobre el filon de galena argentífera de Horcajuelo.

3838. REGLAMENTO de la Sociedad titulada La Estrella. Para la explotacion y beneficio de las minas nombradas La Lorenza y la Rica, término de Hiendelaencina, provincia de Guadalajara.—Madrid, 1846. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 12 págs.

3839. REGLAMENTO de la Sociedad titulada La Madrileña Preciosa, para explotar tres minas en la Sierra Almagrera. Aprobado en Junta general de 23 de Abril de 1843.—Madrid, 1843. Imp. de D. M. G. Estellés. En 8.° may., 18 págs.

Las minas están situadas en el barranco del Acebuche Quemado, término de Cuevas de Vera, provincia de Almería.

3840. REGLAMENTO de la Sociedad titulada San Juan Bautista, formada para el laboreo y explotacion de la mina El Collado de la Plata, sita en término de Albarracin, provincia de Teruel.—Madrid, 1853. Imp. de Diaz y compañía. En 8.° may., 16 págs.

REGLAMENTO de la Sociedad titulada San Juan Bautista, formada para el laboreo y explotacion de la mina El Collado de la Plata, sita en término de Albarracin, provincia de Teruel.—Madrid, 1856. Imp. de Manuel Minuesa. En 8.° may., 16 págs.

3841. REGLAMENTO de minas de las Islas Filipinas.—Está inserto en las *Memorias histór. y estadíst. de Filipinas*, por DIAZ ARENAS.

Este *Reglamento*, que consta de 56 artículos, está suscrito por el teniente general, gobernador y capitan general de aquellas islas, D. NARCISO CLAVERÍA, y fué promulgado en 29 de Enero de 1846. Está calcado en la ley de 1825. Tambien se publicó en los *Anales de minas*, t. IV, 1846, pág. 61.

3842. REGLAMENTO de minas ó coleccion de leyes, decretos y reales órdenes relativas al ramo de minería.—Valencia, 1841. Imp. de Monfort. En 8.° 1,50.

3843. REGLAMENTO de Santa Rita. Sociedad minera.—Madrid, 1854. Imp. de Antonio Martinez. En 4.°, 16 págs.

La mina radicaba en el Cerrillo del Redondillo, término de Zarzuela de Jadraque, Guadalajara.

3844. REGLAMENTO formado para la Sociedad minera titulada La Felicidad.—Granada, 1853. Imp. de Sabatel. En 4.°, 12 págs.

Era dueña de dos minas de oro en el cortijo de Casa-gallinas, término de Granada y en el barranco del Colmenar, término de Cenes.

3845. REGLAMENTO general de Instruccion pública decretado por las Córtes en 29 de Junio de 1821. —Madrid, 1821. En la Imp. nac. En 4.°, 20 págs. 0,50.

El título V, que trata de las Escuelas especiales, prescribe el plan de enseñanza de la minería en la Península y Ultramar.

3846. REGLAMENTO general de la Sociedad minera titulada la Prosperidad.—Valencia, 1843. Imp. de J. Ferrer de Orga. En 4.°, 14 págs.

Se estableció para explotar cuatro minas de galena en la partida de las Menes, término de Borriol.

3847. REGLAMENTO general para el gobierno y direccion de las Reales fábricas de salitre, pólvora y azufre del reino que se administran de cuenta de la Real Hacienda.—Madrid, 1808. Imp. Real. En fól.

3848. REGLAMENTO interior de la Escuela especial de Ingenieros

de Minas.—Madrid, 1853. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. En 4.°, 16 págs.

3849. REGLAMENTO interior de la Sociedad minera Matilde domiciliada en Madrid; esplotadora de la mina argentífera del mismo nombre, sita en la dehesa de Hiendelaencina, provincia de Guadalajara.—Madrid, 1851. Establ. tip. de D. S. Saunaque. En 8.° may., 8 págs.

3850. REGLAMENTO interior de la Sociedad minera Platifera Matritense, domiciliada en Madrid; esplotadora de la mina argentífera San Antonio, de la Cruz de Juan de Lucas, en Congostrina, á su linde Norte con Hiendelaencina, en la provincia de Guadalajara.—Madrid, 1851. Establ. tip. de D. S. Saunaque. En 8.° may., 8 págs.

3851. REGLAMENTO interior de la Sociedad minera San Nicolás.—Madrid, 1855. Imp. de los Sres. Viuda de Palacios é hijos. En 8.° may., 16 págs.

Su mina radicaba en Garlitos, dehesa del Borracho, provincia de Badajoz.

3852. REGLAMENTO interior de la Sociedad minera Santiago, domiciliada en Madrid; esplotadora de la mina argentífera del mismo nombre, sita en la dehesa de Hiendelaencina, provincia de Guadalajara.—Madrid, 1851. Establ. tip. de D. S. Saunaque. En 8.° may., 8 págs.

3853. REGLAMENTO interior para la mejor Administracion de la Sociedad Española, minero-metalúrgica, cántabro-filipina de Mancayan.—Manila, 1862. Imp. de Ramirez y Giraudier. En 8.° may., 36 págs.

Precede la escritura social; sigue el Reglamento, págs. 11 á 27; aprobacion de la escritura, págs. 27 y 28, y relacion de los Sres. Socios, pág. 30 á 35.

3854. REGLAMENTO. La Productora carbonífera, Sociedad minera para la esplotacion de las minas Santa Bárbara y Teresita en los Valles de Santullan y Bergaño, provincia de Palencia.—Madrid, 1854. V. Matute, imp. y lib. En fól., 14 págs.

3855. REGLAMENTO orgánico de la Sociedad especial minera denominada la Constancia.—Madrid, 1860. Imp. de D. Pedro Montero. En 4.°, 16 págs.

Sus minas radican en el barranco Jaroso de Sierra Almagrera, provincia de Almería.

3856. REGLAMENTO orgánico de la Sociedad minera titulada La Armonía, discutido y aprobado en la Junta general celebrada el 4 de Noviembre de 1852.—Madrid, 1852. Imp. de Diaz y Compañía. En 4.°, 14 págs.

La mina está entre el Corbejon y la Solana de la Mohadilla, término de Semillas, Guadalajara.

3857. REGLAMENTO orgánico de la Sociedad minera titulada La Cántabra.—Madrid, 1852. Imp. de J. M. Gonzalez. En 4.°, 16 págs.

El móvil de esta Sociedad fué la explotacion y beneficio de una mina sita en la Carrascada, término de Semillas, provincia de Guadalajara.

Imp. de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 14 págs.

La mina radica en el Quinto de las Pasaderas, Valle de Alcudia, término de Almodóvar del Campo.

3876. REGLAMENTO para el gobierno interior de la Sociedad minera El Ida. Discutido y aprobado en la Junta general de Señores accionistas celebrada en 7 de Abril de 1843.—Madrid, 1843. Oficina del Establ. central. En 8.°, 16 págs.

No menciona las minas que explotaba.

3877. REGLAMENTO para el gobierno interior de la Sociedad minera titulada La Fraternidad, redactado y aprobado por su Junta directiva en virtud de la condicion décima de la escritura de asociacion.—Madrid, 1846. Imp. de D. José Gonzalez y Compañía. En 4.°, 10 págs.

Explotaba una mina en Alcorlo, Guadalajara.

3878. REGLAMENTO para el gobierno y admistracion de la Sociedad especial minera Carmen de Fiñana, aprobado en Junta general de Señores accionistas el dia 3 de Agosto de 1860, y por el Excmo. Sr. Gobernador de esta provincia en 17 de Octubre del mismo año.—Madrid, 1860. Imp. de Miguel Arcas y Sanchez. En 4.°, 32 págs.

Tuvo por objeto la explotacion y aprovechamiento de una mina de cobre en término de Fiñana, provincia de Almería.

3879. REGLAMENTO para el gobierno y administracion de la Sociedad especial minera Malanoche y Carolina, aprobado en Junta general de accionistas en 18 de Marzo de 1860, y por el Sr. Gobernador de la provincia en 19 de Abril siguiente.—Madrid, 1860. Imp. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 26 págs.

Radican las minas en el Cerro de los Trigos y Barranco de los Nabos, término de Hiendelaencina.

3880. REGLAMENTO para el gobierno y administracion de la Sociedad minera Bien Unida.—Madrid, 1856. Imp. de D. Andres Peña. En 4.°, 14 págs.

Su objeto era la exploracion y explotacion de registros, denuncios é investigaciones en las provincias de Madrid y Guadalajara.

3881. REGLAMENTO para el gobierno y administracion de la Sociedad minera El Milagro. El cual forma parte integrante de la escritura social otorgada en 18 de Abril de 1857.—Madrid, 1857. Imp. de Julian Peña. En 4.°, 16 págs.

Se dedicaba al laboreo de dos minas en Sierra Nevada, término de Dilar, provincia de Granada.

3882. REGLAMENTO para el gobierno y administracion de la Sociedad minera Los Seis Amigos. —Madrid, 1856. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 12 págs.

Se proponia esta Sociedad explotar una mina del mismo nombre en término de Güejar-Sierra, provincia de Granada.

3883. REGLAMENTO para el gobierno y administracion de la Sociedad minera Malanoche y Carolina.—Madrid, 1857. Imp. de

Vicente Maldonado. En 4.°, 18 págs.

V. el núm. 3783.

3884. REGLAMENTO para el gobierno y administracion de la Sociedad minera San Sebastian.—Madrid, 1854. Imp., fund. y libr. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 12 págs.

Propúsose la explotacion y beneficio de una mina en Sevilleja, provincia de Toledo.

3885. REGLAMENTO para el gobierno y administracion de la Sociedad minera Santa Teresa.—Madrid, 1857. Imp., fund. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 18 págs.

Su objeto era el laboreo y beneficio de la mina Santa Teresa, sita en Güejar-Sierra, provincia de Granada.

3886. REGLAMENTO para el gobierno y administracion de la Sociedad minera titulada La Federacion, establecida en la Villa de Linares, Provincia de Jaen.—Madrid, 1869. Tipogr. de F. Hernandez. En 4.°, 10 págs.

Se propuso el laboreo y beneficio de varias minas plomizas en el punto denominado la Dehesa de la Virgen, en el término de la citada villa.

3887. REGLAMENTO para el gobierno y administracion de la Sociedad minera titulada San Bartolomé en el Palancar, discutido y aprobado en la Junta general de Señores accionistas celebrada en Madrid á 2 de Mayo de 1854.—(Sin pié de imp). En 4.°, 8 págs.

Explotó minas de galena argentífera en el Palancar, término de Fresnedillas de la Oliva, provincia de Madrid.

3888. REGLAMENTO para el nuevo Departamento del Gravado y construccion de Instrumentos y Máquinas para la Moneda. Aprobado por S. M. en S. Lorenzo 21 de Diciembre de 1804.—Ms. (*copia*) de 6 hoj. en fól. que posee D. Eugenio Maffei.

Manda que todos los troqueles para las casas de moneda de España é Indias, se construyan en Madrid, para multiplicarlos despues con el nuevo volante traido de Paris é inventado por el ciudadano Droz. Establece el personal de este Departamento, especificando los servicios de cada uno, etc.

3889. REGLAMENTO para el régimen de la Sociedad minera Los Angeles, que explota la mina de cobre titulada «Terrible» en Colmenarejo.—Madrid, 1861. Imp. de D. Alejandro Gomez Fuentenebro. En 4.°, 16 págs.

3890. REGLAMENTO para el régimen de la Sociedad minera titulada Buena Fé.—Madrid, Imp. de Manuel Rojas, 1856. En 4.°, 14 págs.

Se creó esta Sociedad con objeto de explotar varias minas de plomo argentífero en el término de la villa de Almaden, provincia de Ciudad Real.

3891. REGLAMENTO para el régimen, gobierno y administracion de la Sociedad minera La Aragonesa Restauradora, aprobado en la Junta general celebrada en 26 de Febrero de 1854.—Madrid, 1854. Imp. á cargo de G. R. del Manzano. En 8.° may., 16 págs.

Dedicada á la explotacion de minas en Ateca y Bubierca, Zaragoza.

3892. REGLAMENTO para el régimen, gobierno y administracion de la Sociedad minera Segundo Palacios y Golondrinas.—Madrid, 1857. Imp. de Anoz. En 4.°, 12 págs.

Radica la mina en la vuelta de la Torrecilla, dehesa de Trashijada ó Golondrinas, término de Cáceres.

3893. REGLAMENTO para el régimen interior de la Sociedad minera La Gran Suerte, que explota las minas Santa Hipòlita y la Poderosa, sitas en el término de la Bodera, provincia de Guadalajara.—Madrid, 1857. Establ. tip. de D. F. Antonio Ortigosa. En 4.°, 10 págs.

3894. REGLAMENTO para el régimen interior y administrativo de la Sociedad minera El Desprendimiento. — Madrid, 1853. Imp. que fué de Operarios á cargo de D. F. R. del Castillo. En 4.°, 14 págs.

La mina es de hierro argentífero en el término de Robledarcas, Guadalajara.

3895. REGLAMENTO para el régimen interior y administrativo de la Sociedad minera titulada La Compensadora, establecida en esta còrte.—Madrid, 1850. Imp. de Higinio Reneses. En 4.°, 8 págs.

La explotacion de una mina en el término de Hiendelaencina, fué el origen de esta Sociedad.

REGLAMENTO para el régimen interior y administrativo de la Sociedad minera titulada La Compensadora, establecida en esta Còrte.—Madrid, 1858. Imp. de Higinio Reneses. En 4.°, 8 págs.

3896. REGLAMENTO para el gimen interior y direccion d Sociedad especial minera titu La Lealtad.—Almería, 1861. I de la señora viuda de Corde cargo de D. Fabio José Bu En 4.°, 10 págs.

No expresa la situacion de la mina.

3897. REGLAMENTO para el gimen interior y direccion d Sociedad especial minera titu Poderosa.—Almería, 1861. I de D. José Vicente Sangerr En 4.°, 8 págs.

En Sierra Alhamilla, derrámenes Era empedrada, término de Níjar.

3898. REGLAMENTO para e gimen y administracion de la ciedad Llano y Compañía.—lencia, 1860. Imp. de D. Igr Boix. En 4.°, 8 págs.

Dedicada á la explotacion de mina manganesa.

3899. REGLAMENTO para e gimen y administracion de la ciedad minera Sobre Todo Madrid, 1858. Imp. á carg M. Gonzalez. En 8.° may págs.

La mina se halla en la loma de los ros y corral de Burgos, término de ca, Murcia.

3900. REGLAMENTO para e gimen y gobierno de la Soci minera Buena Fé.—Madrid, Imp. de El Minero. En 8.° págs.

Explotaba una mina de galena arge ra en la Dehesa del Borracho, té de Garlitos, Badajoz.

3901. REGLAMENTO para e gimen y gobierno de la Soci minera El Convenio.—Ma

1862. Imp. de F. Abienzo. En 4.°, 12 págs.

Mina de plomo en el pecho del Conejo, término de Presidio, Almería.

3902. REGLAMENTO para el régimen y gobierno de la Sociedad minera La Niña Carlota.—Madrid, 1859. Imp. de D. Vitoriano Hernando. En 4.°, 16 págs.

Esta empresa beneficiaba una mina plomiza en la Solana del Rio, término de Almócita, Almería.

3903. REGLAMENTO para el régimen y gobierno de la Sociedad minera La Union Estremeña.—Madrid, 1857. Imp. de Moreno. En 4.°, 14 págs.

Poseia dos minas de plomo argentífero en término de Monasterio, provincia de Ciudad Real.

3904. REGLAMENTO para el régimen y gobierno de la Sociedad especial minera titulada El Peluquero.—Almería, 1863. Imp. de la señora viuda de Cordero á cargo de Don Fabio José Bueno. En 4.°, 8 págs.

En Sierra de Gador, llano de los Pozos del Pecho de las Lastras, término de Berja.

3905. REGLAMENTO para el régimen y gobierno interior de la Sociedad minera titulada La Aventura, aprobado en Junta General de Accionistas, celebrada en 26 de Octubre de 1852.—Madrid, 1853. Imp. de M. Campo-Redondo y S. Aguiar. En 8.° may., 16 págs.

Se fundó para la explotacion de varias minas en el término y distrito municipal de Zarzuela de Jadraque, provincia de Guadalajara.

3906. REGLAMENTO para el régimen y gobierno interior de la Sociedad minera titulada La Imperial, mina Carolina.—Madrid, 1854. Imp. de El Minero. En 8.° may., 12 págs.

Explotaba una mina en Roblegordo y la Acebeda, provincia de Madrid.

3907. REGLAMENTO para el resguardo especial de Salinas del reino. (Sin pié de imp.) En 4.°, 48 págs.

Este *Reglamento* fué aprobado por Real decreto de 26 de Abril de 1858.

3908. REGLAMENTO para gobierno de la Sociedad La Union, Nueva Valenciana primera y Santa Catalina unidas.—Madrid, 1859. Establ. tip. de A. Vicente. En 4.°, 16 págs.

En término de Hiendelaencina.

3909. REGLAMENTO para gobierno de la Sociedad titulada de la Buena Fé, aprobado en la Junta general celebrada en 25 de Setiembre de 1842 por los señores sòcios que firman al final.—Madrid, 1842. Imp. del Eco del Comercio. En 4.°, 8 págs.

No expresa las minas en que se fundaba esta empresa minera.

3910. REGLAMENTO para la direccion, gobierno y administracion de la Sociedad minera titulada La Corona de Aragon.—Madrid, 1858. Imp. á cargo de M. Gonzalez. En 4.°, 20 págs.

Se propuso explotar dos minas de cobre gris argentífero, sulfuros y carbonato, situadas una de ellas en el pico de Anayet, partido de Sallent, y la otra, á la espalda de la primera, en el mismo pico, término de Canfranc, provincia de Huesca.

3911. REGLAMENTO para la direccion, gobierno y administracion de la Sociedad minera titulada Los Prados de Bacares, en Sierra Nevada.—Madrid, 1857. Imp. á cargo de M. Gonzalez. En 4.°, 14 págs.

3912. REGLAMENTO para la direccion, gobierno y administracion de la Sociedad minera titulada San Martin.—Madrid, 1856. Imp. á cargo de M. Gonzalez. En 8.° may., 18 págs.

Investigaba esta Sociedad en el Raso, frente del Gurrundero, término de Hiendelaencina.

3913. REGLAMENTO para la direccion y gobierno de la Sociedad especial minera titulada La Nueva Esploradora, aprobado por el Excmo. Sr. Gobernador civil de esta provincia, por decreto de 10 de Enero de 1861.—Madrid, 1861. Imp. de Manuel Alvarez. En 4.°, 24 págs.

Era dueña de seis minas en los barrancos de Luna, Olmos y Colmenillas, en Aldeire, partido de Guadix, provincia de Granada.

3914. REGLAMENTO para la direccion y gobierno de la Sociedad fabril y minera titulada La Fundidora, en Plasenzuela.—Madrid, 1853. Imp. del «Vapor» á cargo de D. Vicente Maldonado. En 4.°, 14 págs.

Tuvo por objeto la construccion de una fábrica de fundicion en el sitio de las Cañadillas y la explotacion de tres minas en la dehesa de las Pulgosas de Salor, Cáceres.

3915. REGLAMENTO para la direccion y gobierno de los Baños y Aguas minerales del Reino.—Madrid, 1834. Imp. de D. Pedro Sanz. En 4.°, 38 págs.

3916. REGLAMENTO para la direccion y gobierno económico y facultativo de las Reales fábricas y minas de plomo del Reino de Granada. Fecho en 31 de Julio de 1807.—Ms. (*copia*) de 10 hoj. en fòl. existente en el Arch. del Ministerio de Fomento.

Posee una copia D. Eugenio Maffei. Consta de 44 artículos sobre las denuncias, concesiones y labores de minas; preparacion, transporte, entrega y recibo de alcoholes en las fábricas. Este *Reglamento* fué el que desarrolló de un modo notable la mineria de las Alpujarras. No tenemos noticia de que se halle impreso.

3917. REGLAMENTO para la ejecucion del Real decreto de 13 de Octubre de 1863 que establece el régimen de la minería en la isla de Cuba, mandado formar por Real órden de la propia fecha.—Habana, 1864. Imp. del Gobierno y Capitanía general por S. M. En 4.°, 68 págs., 2 al final con la Real órden en que se determinan las dietas que han de devengar los Ingenieros de minas cuando se ocupen en los reconocimientos ú operaciones del servicio particular y otras 5 págs. aparte con la Correspondencia entre los artículos del Real decreto de 13 de Octubre de 1864 (*es errata, debe ser* 1863) y los del Reglamento para su ejecucion.

Suele acompañar al *Real decreto*, núm. 3693; edic. de la Habana.

3918. REGLAMENTO para la Escuela especial de Ingenieros de

minas. Aprobado por S. A. el Regente del Reino en 24 de Octubre de 1870.—Madrid, 1870. Imp. del Colegio Nacional de Sordo-mudos y de Ciegos. En 4.°, 34 págs.

3919. REGLAMENTO para la fabricacion del bermellon y lacre en el Establecimiento de Almaden, aprobado por Real órden de 19 de Marzo de 1816.—En el Arch. de aquellas minas. Posee una copia, D. LUIS DE LA ESCOSURA. Consta de 17 art. y está suscrito por HERNANDO.

3920. REGLAMENTO para la fábrica de Trubia.—(Sin pié de imp.) En fól., 20 págs.

La Real órden de aprobacion está dada en Madrid á 23 de Nov. de 1852.

3921. REGLAMENTO para la pirotecnia militar de Sevilla, aprobado por Real órden de 16 de Octubre de 1858.—Madrid, 1858. Imp. y lib. militar del *Atlas* á cargo de Santiago Rodriguez. En 8.° may., 26 págs.

3922. REGLAMENTO para la Sociedad minera denominada El Consuelo.—Madrid, 1857. Imp. de Vicente Maldonado. En 8.° may., 10 págs.

Explotaba sulfato de sosa en la jurisdiccion de Chinchon, provincia de Madrid.

3923. REGLAMENTO para la Sociedad minera Esperanza.—Madrid, 1854.

3924. REGLAMENTO para la Sociedad minera La Caridad Cristiana.—Madrid, 1856. Imp. del Diario de minas á cargo de Don V. Maldonado. En 4.°, 14 págs.

Mina de plomo argentífero en término de Almonacid, provincia de Granada.

3925. REGLAMENTO para la Sociedad minera La Riqueza de Monterrey, ó los Pozos de estaño.—Madrid, 1858. Imp. de Manuel Santamaría. En 4.°, 14 págs.

Tuvo por objeto el beneficio de minas en el Valle de Monterrey, Arcucelos y Verin, provincia de Orense.

3926. REGLAMENTO para la Sociedad minera San Blas.—Madrid, 1856. Imp. de las Novedades é Ilustracion. En 8.° may., 12 págs.

La mina de cobre que explotaba radica en Urdoleta, jurisdiccion de Villareal, provincia de Vitoria.

3927. REGLAMENTO para la Sociedad minera San Cárlos, aprobado en Junta general celebrada en Madrid, en 11 de Noviembre de 1855.—Madrid, 1856. Imp. de D. Andres Peña. En 4.°, 14 págs.

Mina de plata en el Raso, término de Hiendelaencina.

3928. REGLAMENTO para la Sociedad minera titulada El Hércules, discutido y aprobado en la Junta general de señores accionistas, celebrada á 27 de Marzo de 1843.—Madrid, 1843. Imp. de la Amistad. En 8.° may., 16 págs.

Explotó una mina en el barranco del Hospital del Mar, Sierra Almagrera, término de Cuevas.

3929. REGLAMENTO para la Sociedad minera titulada Union Vascongada. Discutido y aprobado en Junta general de accionistas celebrada el dia 29 de Setiembre de 1854.—Madrid, 1854.

Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 8 págs.

Minas de plomo situadas en término de Ramales y Monte de Ubal, Valle de Carranza, provincia de Santander.

3930. REGLAMENTO para la Sociedad minera Venturosa.—Madrid, 1854. Imp., fund. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 8 págs.

Radica la mina en el Quinto del Rio, valle de la Alcudia, término de Almodovar del Campo, Ciudad Real.

3931. REGLAMENTO para régimen y gobierno de la Sociedad minera La Madrileña, aprobado en Junta general, celebrada el ... de.... —Madrid, 1854. Imp. de El Minero. En 8.° may., 16 págs.

Se proponía explotar una mina de hierro argentífero en el cerro de la Plata, término de Bustarviejo, provincia de Madrid.

3932. REGLAMENTO provisional que ha de observar el Colegio y Arte de Fundidores de la Ciudad y Reino de Valencia, aprobado por la Real Junta general de Comercio y Moneda en 23 de Agosto de 1798.—Valencia, 1798. Imp. de Joseph de Orga. En fòl., 16 págs.

3933. REGLAMENTO reformado de la Sociedad especial minera Central carbonífera, aprobado por la Junta general estraordinaria celebrada el 10 marzo de 1862. Cuya escritura de reforma ha sido aprobada por el Excelentísimo Señor Gobernador de esta provincia en 13 de mayo de 1862.—Barcelona, 1862. Establ. tip. de Narciso Ramirez. En 4.°, 18 págs.

Fué su intento beneficiar varias minas de carbon de piedra, situadas en el distrito municipal de Calonje, partido judicial de Igualada, provincia de Barcelona.

3934. REGLAMENTO reformado para la ejecucion de la Ley de Minas de 6 de Julio de 1859. Edicion oficial.—Madrid, 1863. Imp. nac. En 4.°, 60 págs. 1.

REGLAMENTO reformado para la ejecucion de la ley de minas de 6 de Julio de 1859.—(Sin pié de imp). En fól., (sin paginar), 14 págs. á dos columnas.

3935. REGLAMENTO ú ordenanzas de ensayadores, formadas en virtud de lo mandado por el Excmo. Sr. D. Matias de Galvez, Teniente general de los Reales ejércitos de S. M., Virrey, Gobernador y Capitan general del reino de Nueva España, presidente de su Real Audiencia, Superintendente general de Real Hacienda y ramo del Tabaco, Juez conservador de éste, presidente de su Junta y Subdelegado general de Correos del mismo reino, etc. En Junta de Real Hacienda celebrada en 26 de Junio de 1783, y publicada por bando de 7 de Julio del mismo en que se cometiò su formacion al Lic. D. Joseph Antonio Lince Gonzalez, abogado de la Real Audiencia y de su ilustre y Real Colegio, Ensayador mayor del Reino y de la Real Caja matriz de México; Balanzario, Fundidor y Marcador mayor de ella, Abridor de Quintos y Marcas Reales y Juez Veedor del Noble arte de la platería, batiojas y

tiradores de oro y plata. Van colocadas en su lugar las posteriores declaraciones y adiciones con que se aprobaron por el mismo Excmo. Sr. Virrey D. Mátias de Galvez en Decreto de 16 de Junio de 1784, y por la Junta superior de Real Hacienda en acuerdo de 23 de Julio de 1789.—Impresa en México por D. Felipe de Zúñiga y Ontiveros, año de 1789. En fól. 76, 6 págs.

Bibliot. de la Escuela de minas.

3936. REGLAMENTO y bases de constitucion de la Sociedad titulada Carbonífera del Vierzo. Aprobado por el Excmo. Sr. Gobernador de esta provincia en 30 de Enero de 1864.—Madrid, (s. a.). Establ. tip. de Julian Peña. En 4.°, 16 págs.

Las minas están situadas en los términos de los Barrios del Nistoso y Viloria, provincia de Leon.

3937. REGLAMENTO y bases para la reconstitucion de la Sociedad especial minera titulada La Reconciliacion en Sierra Almagrera, aprobado en junta general de 16 de Diciembre de 1859 y rectificado por otra de 19 de Junio de 1860.—Madrid, 1860. Imp. de J. Martin de Alegría. En 4.°, 12 págs.

Explotaba varias pertenencias en Cuevas de Vera, provincia de Almería.

3938. REGLAMENTO y programa para la Escuela práctica de minas en Mieres de Asturias, mandada crear por el artículo 39 de la ley de minas; y aprobado por S. M. en Real órden de 19 de Setiembre de 1854.—Madrid, 1854. Imp. de la viuda de Yenes. En 8.°, 16 págs.

3939. REINA (La) de España en el distrito minero de Cartagena. —Cartagena, 1862. Imp. y litogr. de D. Liberato Montells. En 4.° may., 19 págs.

Describe los festejos y ovaciones de que ha sido objeto la reina doña ISABEL II, en su visita á la fábrica del Sr. CAMPOY y á la galería de la Sociedad minera *Buena-Union*, abierta en la mina llamada *Cuatro Amigos*, en direccion á la denominada *Belleza*.

Publicó este folleto el periódico titulado: *El Eco de Cartagena*.

3940. RELACION cierta de la gran crecida que tuuo, y ruyna que causo el rio Tormes en la Ciudad de Salamanca, en 26. de Enero deste Año de 1626.—Impreso con licencia de don Fernando de Mera Caruajal en Valladolid en la imp. de la viuda de Cordoua. Año de 1626. (*Grab. en mad.*) En fól., 2 hoj. Bibliot. de GAYANGOS.

Citada en la *Bibliot. de lib. raros y cur.*, t. I, col 1127.

3941. RELACION de el Terremoto, qve el dia nveve de Octubre de mil y seiscientos y ochenta padecio la Ciudad de Cordoua, y de las demostraciones que en accion de gracias hicieron los cabildos de la Cathedral y de la Ciudad.—Cordoua, 1680. 4 hoj. en fól. La licencia para la impresion está dada por el Lic. Francisco Antonio de Cea y Paniagua, Presbítero. Existe en el t. 173 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist., y el original anónimo, Ms., está en el t. 81

de la misma inestimable colec.

3942. RELACION de la mina de azufre de Hellin, y del origen que tuvo para agregarse á la Real Hacienda, y lo que despues acá se hizo á continuacion de la administracion de ella.—Está en el t. I del *Registro de minas de Castilla*, por D. Tomás Gonzalez, págs. 392 á 394, con otros varios documentos de interés histórico acerca de dichas minas.

V. núms. 2873 y 3285. Consta que en 2 de Julio de 1562 se dió provision para que se dejasen beneficiar á ALONSO DE MONREAL y JUAN SANCHEZ DE BUENDIA, clérigo, ciertos mineros de *alcrebite* que hallaron en los términos de las villas de Hellin y Moratalla; que FRANCISCO DE MONREAL, hijo del 1.º, despues de haber gastado toda su hacienda en traer maestros de diversas partes para la fundicion, habia pasado á Italia y visto las fábricas de Pozol, y las del Duque de Florencia, y las de la Romania, donde habia visto y deprendido todos los modos que en Italia se hace y funde azufre; que dichas minas de Hellin fueron compradas por S. M. en 20.000 ducados que valen siete cuentos cinco mil maravedis, los nueve mil ducados dellos por valor de las dichas minas y los otros once mil ducados restantes por el secreto de la dicha fundicion, obligándose el MONREAL á que de la cantidad de piedra que de las dichas minas de azufre se echare en los hornos, saldrá por lo menos la dicha cuarta parte de lo que así se echare en ellos azufre limpio y azendrado. Tuvo efecto esta venta en 9 de Mayo de 1589, agregándose á la Real Hacienda.

3943. RELACION de la Plata que se ha embiado á España, del Potosí, desde el año de 1634 hasta 1638.—Ms. fól. Librería de Barcia.

Citada por PINELO: tít. XXI.

3944. RELACION de la plata y frutos que se embarcaron en la armada de Nueva-España.—Imp. 1622 y Ms. fól. en la lib. de Barcia.

Hace mencion de ella PINELO: tit. XXI.

3945. RELACION de la Salina de Araya y el sitio del Castillo para su defensa, visto y andado, y tanteado personalmente por los que aquí firmamos en compañía del Gobernador D. Diego de Arroyo, y el Ingeniero Xristobal de Roda. —Ms. (*copia*) de 2 fól. en el cód. Cc. 46, de la Bibliot. nac.

Está fechado en la *Capitana* á 6 de Noviembre de 1623. Es una descripcion geográfica é hidrográfica de la region que ocupaba la salina.

3946. RELACION de las Minas de Xocotlan y Sombrerete.—Mss. originales de 15 de Octubre de 1584 y 6 de Febrero de 1585.

3947. RELACION de las Minas de Zumpango.—Ms. original, fecha 10 de Marzo de 1582.

Hállase con las anteriores en un legajo de *Relaciones de Indias*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

3948. RELACION de las minas que se hallaron en el Obispado de Málaga.—Ms. en una hoj. fól., en el t. 115 de *Papeles de Jesuitas*, Bibliot. de la Acad. de la Hist. Carece de fecha, pero la letra es de mediados del siglo XVI.

Es una indicacion sumaria de los minerales que, por noticias tradicionales ó fidedignas, se conocian en aquel territorio.

3949. RELACION de las partidas de oro, plata y piedras que se fundieron, marcaron y quintaron en la postrera fundicion del Cuzco de 20 de Mayo hasta 31 Julio de 1535.—Ms. en el t. 80 de la colec. de Muñoz, fòl. 151 vuelto á 154. Acad. de la Hist.

3950. RELACION de las personas que al presente tienen indios de repartimiento en la labor y beneficio de metales de azogue de las minas de Guancavelica y otros que pretenden se les deben repartir en el nuevo asiento y arrendamiento que se trata de hacer y del derecho, mérito y particularidades de cada uno de los susodichos. —Ms. sin fecha, en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 511 al 523. Es de principios del siglo XVII: tal vez de 1616.

Entre los mineros antiguos de Guancavelica figuran: AMADOR TELLEZ DE CABRERA, hijo del descubridor del Cerro y minas, con 84 indios; PEDRO DE SOTOMAYOR, hijo de JUAN DE SOTOMAYOR, que murió en 1610 (V. núm. 2457), con 160 indios; JUAN DE SOTOMAYOR, hermano del D. PEDRO, con 90 indios; RODRIGO DE TORRES NAVARRO, hijo y heredero de otro del mismo nombre (V. núm. 514), con 130 indios; GASPAR DE CONTRERAS, minero de los más antiguos, muy viejo é impedido, con 86 indios, y D. ALONSO DE BUSTAMANTE, hijo de PEDRO GONZALEZ DE BUSTAMANTE, el cual era sobrino de ALONSO GONZALEZ BOCACHE, que fué de los primeros pobladores de aquellas minas y murió en 1598, dejando por heredero al D. PEDRO y éste al D. ALONSO.

3951. RELACION de las propiedades del espalmo considerado como brea para la conservacion de los navios, como cola para la de las maderas y demás cuerpos en general, como betun para pegar mármoles, piedras, barros, cañerías de hierro ó metal, con el modo de emplearle bajo de estas denominaciones.—Cadiz, 1764. En 8.°

Espalmo ó *malta* es lo mismo que pez mineral ó asfalto, que es de lo que trata este folleto.

3952. RELACION de las propiedades físicas y químicas de la fuente llamada de la Salud.

La cita como anónima el Sr. ZAPATER Y JEREZ en su *Memoria sobre las aguas y baños de la fuente de la Salud*, pág. 17, y dice haberse impreso. Acaso en Zaragoza.

3953. RELACION de las provisiones que se han enviado al corregidor de Potosí.—Ms. en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl. 194 á 201 vuelto.

Es un testimonio de fines del siglo XVI (1580) y dá cuenta, entre otras, de las siguientes providencias: Que se permitiese á los indios rescatar metales (1). Que se proceda contra los que maltraten á los indios. Que los veedores del cerro puedan hacer notificaciones acerca de los reparos que se deben hacer en las minas. Que se den indios á la casa de la moneda.

3954. RELACION de las solemni-

(1) «Rescatar metales» decíase en Potosí la compra de metal a diferentes personas que el propio y verdadero dueño de la mina, procedente de hurtos de los «palladores» y rebuscadores, y habia sitio público donde se hacian estos rescates. Habia tambien «Bancos de rescate» en donde los mineros cambiaban la plata en pasta por dinero, y las Casas de moneda que existian en gran número en los vireinatos del Perú y Nueva España tenian por principal objeto el facilitar el cambio ó rescate de las pastas y la recaudacion de los derechos de quinto y diezmo.

dades y regocijos con que fué celebrada la inauguracion de los baños termo-minerales de San Juan de Campos en los dias 30 de Abril y 1.° de Mayo de 1845.—Palma, 1845. Imp. nacional á cargo de D. Juan Guaspe. En 4.°, 28 págs. 1.

3955. RELACION de la tempestad, y diluuio que sobreuino este año de mil y seyscientos y veynte y nueue á veynte y ocho del mes de Agosto dia del señor san Agustin en la Ciudad de Granada. donde se dá cuenta de la gente que peligrò, y casas que se anegaron. (*Grab. en mad.*) Con licencia.—Impresso en Granada por Francisco Heylan, Impressor de la Real Chancilleria, en la calle del Agua. Año de mil y seyscientos y veynte y nueue. Fòl., 2 hoj.

Citado en la *Bibliot. de libr. raros y cur.*, t. I, col 861.

RELACION de la Tempestad y Diluuio que sobreuino este Año de 1629. á 28. del mes de Agosto, dia de San Agustin en la Ciudad de Granada, donde se dá cuenta de la gente que peligrò, y casas que se anegaron. —Impressa en Granada, y agora en Barcelona con Licencia del Ordinario por Esteuan Liberòs. Año 1629. En 4.°, 2 hoj.

Citado en dicha *Bibliot.* t. I, col. 861.

3956. RELACION del cerro y minas de Potosi.—Ms. sin fecha, en el cód. J. 58 de la Bibliot. nac., rotulado: *Descubrimiento del Potosí*, fòl. 10 al 15 vuelto. Parece ser de fines del siglo XVI.

Hace una ligera reseña de las labores del Cerro y de su profundidad. Dice que desde 1545 hasta el dia en que se escribió la *Relacion*, produjo Potosí 70 millones de plata ensayada; que en 1572 subió el virey Toledo á aquellas minas y se empezó el beneficio por azogue y dictó órdenes para la labor de las minas, pero que se guardan ya muy pocas de sus ordenanzas; que repartió indios y quedaban líquidos para el servicio de minas é ingénios 3.900; que se beneficiaban entonces en los ingénios un millon de quintales de memetal al año. Versa, en lo demás, sobre la distribucion y servicio de los indios, abusos que con ellos se cometian, bastimentos, y lo que sobre todo esto debia hacerse.

3957. RELACION del descubrimiento de Potosí, y sus Grandezas, Oficiales, Trabajadores, Bastimentos y Gastos, y del tiempo que se usò el Beneficio del Hierro y el Cobre. Año de 1545.—Ms. fòl. en la libreria de Barcia.

Pinelo, tít. VIII.

3958. RELACION del ejemplar castigo que envió Dios á la ciudad de Lima cabeza del Reyno del Perú y á su costa de Barlovento, con los espantosos temblores del dia 20 de Octubre de 1687. —Ms. de 3 hoj. fòl., en el t. 169 de *Papeles de Jesuitas*. Bibliot de la Acad. de la Hist. Está suscrita en Lima con la citada fecha.

Tal vez sea esta *Relacion* copia ó matriz de la que existia en la Bibliot. de D. Simon de Santander, segun su *Catálogo*. V. núm. 3241.

3959. RELACION del Estado de algunas cosas de la Villa Imperial del Potosí y Cerro rico de

ella.—Ms. citado por Muñoz, en el t. 92 de su colec. como existente en su tiempo en la Bibliot. del Col. mayor de Cuenca.

3960. RELACION del estrago que causaron los terremotos de Sicilia, sacada de cartas de Palermo de 28 de Enero de 1693.—Ms. coetáneo, en 4.°, en la Bibliot. del Excmo. Sr. Duque de Villahermosa, en un t. de *Papeles varios*.

3961. RELACION del gran terremoto que huvo en la Villa de la Playa de la Tercera, y siete leguas de la Jurisdicion de la Isla, en 24 de Mayo de 1714.—Ms. en fòl.

Citado sin más ilustraciones por Pinelo: *Bibliot. Orient.*, tit. XXI. Es sin duda el terremoto á que se refiere la *Carta* de Juan de Tabarés. (V. núm. 2492), y por lo tanto hay error de año en el Ms. que menciona Pinelo.

3962. RELACION del modo con que se cavan, rozan y cortan los metales que se sacan del pozo de los Azogues, en las minas del Almaden. Año de 1565.—*Arch. de Ind. Patronato*. Est. 2, caj. 1, leg. 19.

Inserta en el t. XI, págs. 129 á 134, de la *Colec. de docum. inéd. de Amer. y Ocean.* por D. Luis Torres de Mendoza. Madrid, 1866. Reproducida en la *Rev. Minera*, t. XXIII, págs. 451 á 456. Curiosa relacion sobre el arranque y beneficio del mineral en las minas de Almaden á mediados del siglo XVI. El primero se hacia por medio de descalces ó rozas y cuñas (hojas), golpeando estas con porras ó almadanas, arrancándose así cantos de 10, 20, 30, 50, 100 y 200 quintales, y á veces de 600 700 y 1.000 quintales. Da una idea de la fortificacion empleada y el desagüe, que se hacia con siete bombas hasta el *hurto de anbran*, «con zacas y maroma é torno.» Añade que no se llevaba órden en seguir los metales. «porque esta mina, dice, no guarda órden de caxa ni va por sus vetas, sino en partes, hace tanto metal como diez brazas en largo, y otras tantas en alto, es todo metal, y asi conforme á como se descubren semejantes partes que llaman hurtos, así se va cavando, cortando y rozando y sacando conforme á la órden que está dicha.»

«En lo que toca al cozer, continua,... se llevan los dichos metales á las partes á donde hay abundancia de leña, á donde están hechas treinta ó quarenta ó cinquenta hornos que llaman xabecas, en los cuales hornos ponen diez y ocho ó veinte y una ó veinte e quatro ollas de barro, en cada xabeca, en las cuales ollas, cabe cada una de ellas, veinte y siete ó veinte y ocho libras de metal, la qual piedra se quiebra menuda, como gordor de nueces y menores y mayores pedazos, y quebrada se envuelve con un poco de ceniza y tierra, que llaman prieto, y como lo van envolviendo lo van regando con agua; y desto hinchen las ollas, menos concavidad de tres dedos que queda por henchir, y despues de cerradas, todas las dichas 24 ollas con el dicho metal y prieto, se echa sobre ellas ceniza cernida, rociada con agua, que llaman hormigo, para que cuando se de fuego á las ollas, y el azogue vaya huyendo en humo, tope en una cobertera de barro cocido con que se ha de cubrir la dicha olla; y para que esté bien atapada la dicha olla, con la dicha cobertera, y no se pueda salir en humo, se cubren todas las dichas ollas, y casi las coberteras de tierra y ceniza, todo revuelto, que se dice al larax, lo qual se riega con mucha agua para

que tenga umidad, antes que se cubran las dichas ollas.....: y para les dar fuego hinchen las dichas xabecas por lo baxo de las ollas de leña y se les pega fuego, y como se va quemando, se va añadiendo leña y se le da fuego segun fuere el metal... y quémase en cada una xabeca, tres carretadas de leña, poco más ó menos, ó ciento y veinte arrobas..... y como el azogue es espiritu fugitivo va huyendo del calor en humo; y como entre la olla y la cobertera halla en el hormigo algun frescor, reposa allí, hasta que el cocedor ha catado las dichas xabecas, y tiene entendido que están cocidas; y despues viene otro oficial que llaman desmijador, y con una cuchara de hierro, grande y llana, que para ello está hecha, coge el azogue que está sobre la ceniza que se llama hormigo...., y despues se lleva á labar á una alberca en unos dornillos de fresno donde se apura y queda purificado. Cada dia si ay recaudo se pueden cocer diez xabecas que montan á 24 ollas, 212 ollas cada dia en que caben por lo menos sesenta quintales de metal.»

3963. RELACION de lo acaecido en la Ciudad de Granada el dia primero de Noviembre de 1775, con el terremoto que principió entre nueve y diez de la mañana, y duró diez minutos. — México, 1776. Reimpresa en la imprenta de la Bibliotheca Mexicana. En 4.°

Forma parte de una série de Memorias sobre los terremotos del año 1775 en las ciudades de Granada, Cadiz, Lisboa, Tetuan, Huelva, Córdoba, Sevilla y Ayamonte.

3964. RELACION de lo de las minas de Veragua y de la tierra de toda ella y del distrito y poblacion della. — No tiene fecha, pero en la carpeta le ponen año 1560. (Arch. gen. de Simancas, Negoc. de Estado, leg. núm. 139).

Vió la luz pública en el t. XXVI, págs. 365 á 372, de la *Colec. de docum. inéd. para la Hist. de España*, por los Señores Marqués de Pidal y D. Miguel Salvá. Con esta *Relacion* hay otra del *coste que tendrán los negros para labrar las quince minas Reales*: todo de escasísimo interés.

3965. RELACION de lo que monta la plata, oro y reales que para la Magestad del Rey D. Felipe y particulares ha venido de las Indias en las armadas y flotas que han llegado á estos reynos desde el año de 1621 hasta el de 1645. — Ms. en la Bibliot. nac., còd. J 124, fòl. 195 á 202 vuelto.

Suman estos valores 119.032.638 ducados en plata, oro y reales y se advierte que faltan los frutos de algunos años que se reputan por la cuarta parte de dicho total, y que tambien se considera como una sexta parte de esto lo que habrá venido sin registro. Esta *Relacion* está sacada de los libros de la Casa de la Contratacion de Sevilla, y de la Contaduria de Cuentas del Consejo supremo de las Indias.

3966. RELACION de lo que resulta en beneficio y aumento del patrimonio real, de lo que se resoluió, y consultò por la Junta de Hazienda, que se hazia en la posada del Presidente del Consejo real de las Indias y que su Magestad que está en el cielo, approuò. — Ms. en el cód. J. 89 de la Bibliot. nac., fòl. 199 á 208.

Es un índice circunstanciado de los acuerdos y consultas de la Junta á fines del siglo XVI (1595 y 1596), la mayor parte sobre minas de América y azogues.

3967. RELACION del oro y plata, perlas, piedras y otras cosas que han venido de las Indias á la casa de Sevilla para S. M. desde 526 que allí se puso la caxa de tres llaves hasta fin de 1595.—Ms. en el t. 89, fòl. 129 y 130, de la colec. de Muñoz: Bibliot. de la Acad de la Hist.

Esta *Relacion* solo comprende hasta el año de 1593 en el original, segun nota del Sr. Muñoz. El total que resulta, reducido *á valor de oro en maravedises*, asciende á 21. 344.471.961.

3968. RELACION del oro y plata que para S. M. vino del Perú en las cuatro naos que partieron del Nombre de Dios, que los Juezes oficiales... de Sevilla entregaron á D. Sanchez de Toledo, Mercader vezino desta Ciudad para lo llevar á Barcelona á S. M. lo qual entregamos pesado por Hernan Alvarez fiel de los pesos desta ciudad. Está fechada en Sevilla á 29 de Marzo de 1535.—Ms. en el t. 80, fòl. 107 y 108, de la colec. mencionada de Muñoz.

3969. RELACION de los extragos que hizo en el año de 1717 uno de los quatros volcanes de Goatemala.—Ms. en 4 hoj. en fòl. Existia en la Bibliot. del convento de San Antonio de Franciscanos, en Sevilla, en tiempo del Sr. Muñoz, segun dice este bibliògrafo en el t. 92, fól. 11 de su cit. colec.

3970. RELACION de los Oficiales Reales de Méjico, de la Plata traida desde Méjico al Rey, desde el año de 1617 hasta el de 1628.—Ms. fól. en la librería de BARCIA.

Id. PINELO: tit. XXI.

3971. RELACION de los pesos de oro de minas y de comun, plata fina y baja, oro sin ley y oro en hoja, y oro en joyas, que desta Nueva España se han embiado á los Reynos de Castilla á el Emperador Nuestro Señor, que sea en gloria, y á el Rey Nuestro Señor que Dios guarde, desde que se ganò esta tierra hasta el año de mill y quinientos y ochenta y siete en tiempo de los que la han gobernado hasta el Virrey Marques de Villamanrique.—Ms. en el t. 88, fòl. 127 á 128 vuelto de la colec. de Muñoz.

Es copia de Simancas, legajo int. *Varios antiguos*. Comprende desde el gobierno de HERNAN CORTÉS en 1522, hasta 1587 ambos inclusive, y montan las sumas indicadas 22.485.808 pesos.

3972. RELACION de los instrumentos que sirven para labrar las Minas del Potosí.—Ms. Libr. de BARCIA.

Da razon de ella PINELO: tit. XXI, sin citar el año á que corresponde.

3973. RELACION de los que pretenden tener derecho para que con ellos se haga el asiento de las Minas de Guancavelica.—Ms. en la Bibliot. nac., còd. J 57, fòl. 502 á 510. Está fechada en Oropesa, 5 de Diciembre de 1616.

3974. RELACION de los repartimientos de Indios que están en la Real Corona de que se cobra la tasa en la Caxa Real de Potosí.—Ms., sin fecha, en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl. 216 á 220.

3975. RELACION de los terremotos sucedidos en la Ciudad de

Urgel y Pueblos vecinos en el mes de Enero de este año (1788). — Está en los t. XIII y XIV (Marzo y Mayo de 1788), págs. 428 á 434 y 164, del ***Memor. literar., instruc. y cur. de la Córte de Madrid.***

No la cita Perrey en su *Bibliogr. seismique.*

3976. RELACION de lo svcedido en la villa de Bilbao, y otras partes, viernes ocho de Setiembre deste año 1651 dia del nacimiento glorioso de nuestra Señora, con los recios temporales de las aguas.—En 4.°, 2 hoj.

Cítase en la ***Bibliot. de libros raros y curiosos***, t. I. Madrid, 1863, col. 444.

3977. RELACION de lo sucedido en el terremoto de la Ciudad de S. Francisco de Quito en el dia 29 de Abril de 1755.—Imp. en 2 hoj.

Citada por Muñoz en el t. 92 de su colec. fól. 70 vuelto, quien dice la vió en el t. 45 de *Misceláneas* que existia entre los papeles pertenecientes á Indias en la Bibliot. del convento de S. Antonio de Padua, en Sevilla.

3978. RELACION de lo sucedido en la Ciudad de la Concepcion de Chile con el temblor, é invasion del mar, el dia 25 de Mayo de 1751 entre la una y dos de la mañana.—Inserta en el t. XV, págs. 406 y siguientes, de las ***Cartas edific. y cur. escritas de las Misiones extrang. etc., traducidas al castellano***. Madrid, 1755-1757. Imp. de la viuda de Manuel Fernandez. 16 t. en 4.°, con 24 láms.

3979. RELACION de lo svcedido en la inundacion y avenida del Rio de Sevilla, por Enero de este año de 1642.—(*Al fin*) Con licencia del señor D. Miguel de Luna y Arellano, Cavallero del Abito de Santiago, del Consejo de su Magestad, y su oydor en la Real Audiencia de Sevilla, lo imprimió Francisco de Lyra. Año 1642. En 4.°, 2 hoj., sign. A.

Bibliot. de libr. raros y cur., t. I, col. 1142.

3980. RELACION de los viages de ida y vuelta que han hecho las flotas y galeones á la Nueva España, y á el Perú, sus Generales y algunos sucesos de ellas; y Plata y géneros que han traido á España, hasta el año de 1654. —Ms. fòl. en la librería de Barcia segun Pinelo.

3981. RELACION del sucesso del dilvbio, que en esta Ciudad de Burgos sucedió el dia de San Blas, tres de Febrero de 1636. años.—(*Escudo. Al fin*) En Burgos. Por Pedro de Huidobro. Año de 1636. Fól. 2 h.

De la ***Bibliot. de lib. raros y cur.***, t. I, col. 446.

3982. RELACION del temblor de tierra de Lima y el Callao, precedida de una descripcion de estas dos ciudades.—Imp. en Lima por òrden del Virrey.

V. Hales: seccion extranjera.

3983. RELACION del temblor, y terremoto que Dios Nuestro Señor fue seruido de embiar a la Ciudad del Cuzco á 31. de Março este año passado de 1650. Iueves a las dos de la tarde, con particulares misericordias suyas, como se esperimentaron en el tiempo de su mayor ruina. Dase

cuenta de las asperíssimas penitencias publicas, que las Religiones hacian por las calles, en procesion mouiendo á edificacion al mas endurecido pecho.—(*Al fin*) Con licencia. En Madrid, por Iulian de Paredes, impressor de Libros, Ano 1651. Véndese en su casa, en la calle de la Concepcion Geronima. 2 hoj. en fól. Existe un ejemplar en el t. 173 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Debe ser la que citan PINELO y TERNAUX COMPANS.

3984. RELACION del terremoto de Burgos y su contorno dia de S. Roque 16 de Agosto de 1642.—Ms. en el còd. H. 76 de la Bibliot. nac., fól 716.

Se contrae á los daños ocasionados por un fuerte temporal ó tormenta de piedra y viento. En el texto no se dice que haya sido terremoto, por más que así se califique en el título

3985. RELACION del terremoto de Nápoles. Año de 1627.—Imp. fòl.

Citada en estos términos por PINELO: *Bibliot. orient.*

3986. RELACION del terremoto de Quito. Año de 1598.—Ms. En la Bibliot. de BARCIA, segun PINELO.

Acaso sea las *Relaciones del terremoto de Quito*, que el mismo bibliógrafo cita en otro lugar, dando á esta la fecha equivocada de un siglo anterior al acontecimiento descrito en las *Relaciones*. No hay noticias de terremoto ocurrido en Quito en 1598. V. mas adelante: *Relaciones del terremoto de la Ciudad de Quito*.

3987. RELACION del terremoto ocurrido en Santiago de Chile en 13 de Mayo de 1647 á las diez y media de la noche.—Lima, á 13 de Julio de 1647. Imp. en 3 hoj.

La cita MUÑOZ en el t. 92, fól. 62 vuelto, de su colec. que posee la Acad. de la Hist. La fecha de esta *Relacion* coincide con la de la *Carta* del Jesuita GONZALEZ CHAPARRO (V. este nombre) dando cuenta de aquel lastimoso suceso, por lo que sospechamos sea la edicion que de esta *Carta* se hizo s. a. ni l. de la impresion, de la que hemos acusado un ejemplar en el t. 19 de *Papeles de Jesuitas* en la Bibliot. de la citada Academia. Otro ejemplar existe en el t. 4 de la misma colec., fól. 425.

3988. RELACION del terremoto que sucedió en Lima el 11 de Noviembre de 1687.—Lima, 1687. Por Juan de Contreras. En 4.°

Citada por TERNAUX COMPANS: *Biblioth. americ.*, Paris, 1838. LATASSA (t. IV, p. 27), cita esta *Relacion* refiriéndola tal vez con más acierto, al terremoto de 20 de Oct. de 1687 y dice ha sido escrita por el mismo CONTRERAS. TERNAUX menciona otro escrito, que sin duda se refiere al mismo terremoto de 20 de Oct. intitulado: *Diario de las noticias de Lima, en que se hace saber de una tragedia lastimosa, que sobrevino del cielo el año de* 1687. Sin lugar, año 1688. En 4.°

3989. RELACION del último Viage al Estrecho de Magallanes en los años 1785 y 1786, y noticia de los Habitantes, Suelo, Clima y Producciones del Estrecho.—Madrid, 1718. En 4.° Retrato de Magallanes y mapas.

Citada en la *Biblioth. americana. A catalogue of a valuable collection of Books collected* by JOHN R. SMITH, London, 1871.

3990. RELACION del vòlcan de Taal por un Padre que tiene su mision vecina á dicho volcan.—Está en el t. XVI, pág. 50, de las *Cartas edificantes y curiosas*.

3991. RELACION de un terremoto ocurrido en Alcoy en 2 de Diciembre de 1620.—Ms. de 2 hoj. en el cód. G. 102 de la Bibliot. nac.

Trata de las víctimas y destrozos ocasionados.

3992. RELACIONES de las Cosas del Potosí, del servicio de los Indios, gastos y diferentes calidades de los metales del Cerro, de las inquietudes de la villa Imperial del Potosí, y Provincia de los Charcas.—Ms. fól. en la librería de Krisio, con otros tratados de diversos autores sobre lo mismo.

Así PINELO: tít. XXI.

3993. RELACIONES del Descubrimiento, y Figura del Cerro del Potosí, sus Minas, Calidad y labores, y las que tenia el año de 1573, y modo de estacarlas, y quando se ha de dar Mina al Rey, y de los Repartimientos de Indios, que están incorporados en la Corona, de que se cobra la tasa en la Caja del Perú; y otros papeles, en òrden al cuidado y labor de las minas del Potosí.—Está en la librería del Rey en un t. en fòl. en 487 hojas. Castellano.

Así PINELO, tít. VIII, pero este cód. es el que existe en la Bibliot. nac. con la signat. J. 58, rotulado: *Descubrimiento del Potosí*, y con 494 hoj. ó fól. en vez de las 487 que dice PINELO. Este bibliógrafo condensó en las anteriores líneas los numerosos escritos, ya anónimos, ya de autores conocidos que encierra este precioso cód., por referirse, en su mayor parte, á las minas de Potosí. Nosotros hemos creido conveniente, y el objeto de estos *Apuntes* lo exigía, detallar los mencionados escritos, como puede verse en los números 221, 1.022, 5.036, 5.080 y otros muchos, y solo damos cuenta del artículo de PINELO para que no se califique de omision lo que está debidamente especificado.

3994. RELACIONES del terremoto de la ciudad de Quito, á 20 de Junio de 1698, y estragos que hizo en los Pueblos de Rio-bamba, Taounga, Ambaro, Petate y sus Anexos.—Ms. en fòl. que existia en la Bibliot. de BARCIA.

PINELO: *Bibliot. orient.*, tít. XV.

3995. RELACIONES entre los hielos y los relieves de los Alpes.—*Bol. of. de minas*; 1845; pág. 328.

3996. RELACION individual y verdadera, de la extrema ruina que padeciò la ciudad de Lima, capital del Perú, con el horrible temblor de tierra de 28 de Octubre de 1746. — Reimpresa en México. 1747.

Citada en el *Catal de la Bibl. de* ANDRADE.

3997. (*Grabados en mad.*) RELACION muy verdadera Trayda por Diego diez y Juan Rodriguez y Pedro morzillo. Maestre y piloto y escriuano del nauio nombrado Nuestra Señora de la luz. Viniendo de Sancto domingo. Y presentada en la ciudad de Caliz y embiada por el muy magnifico señor Antonio de Aualia Juez oficial de su Magestad A los muy magni-

ficos Señores de la casa de la contratacion de Seuilla En la qual se trata del gran fuego y encendio que a auido en vna isla llamada el Pico que fue en veynte dias del mes de Setiembre del Año de m. d. lxij.—Impressa en Seuilla en casa de Alonso de Coca Impressor en Cal de la Sierpe. Con licencia. En fòl. h. suelta, let. got. En la Biblot. del Señor Gayangos.

Citada entre los anónimos en la *Bibliot. de lib. raros y cur.*, t. I, col. 1.000.

3998. RELACION poetica de la fatal rvina de la gran Ciudad de los Reyes Lima, con los espantosos Temblores de Tierra, sucedidos á 20 de Octubre de 1687. Va al fin un Romance al nunca visto Alboroto de la misma Ciudad en la noche del Lunes primero de Diziembre del mismo año, ocasionado del rumor falso de la salida del Mar. Por vn Ingenio desta Corte.—(*Al fin*) Con licencia en Lima. Año de 1687. En 4.°, 4 hoj.

En dicha *Bibliot.*, t. I, col. 900.

3999. RELACION que la Real Audiencia de Lima, hace al Excmo. Sr. Conde de Castelar, Marqués de Halagon, Virrey de estos Reynos, del Estado de ellos, y tiempo que los ha gobernado en vacante. Fechada en Lima, á 1.° de Agosto de 1674.—Ms. (*copia*) de 12 hoj. fòl. y 2 de índice, en el t. 44 de la colec. del Sr. Mata Linares en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Se ocupa de la mina y azogues de Guancavelica, quintos de Potosí, mita, etc., con escaso interés.

4000. RELACION segunda de la deplorable ruina de Lisboa, con todas las circunstancias que se han podido saber hasta este dia. —Inserta en el t. CXXXII, Enero de 1756, del *Mercurio histór. y polít.* págs. 14 á 28.

En el t. CXXXIV del mismo periódico, págs. 11 á 22, hay otra *Relacion* sobre el propio asunto.

4001. RELACION sobre la ley de las barras del Perú.—1 fól.

Cítase por el Sr. Muñoz en el t. 93 de su colec. como perteneciente al Archivo secreto del Consejo de Indias.

4002. RELACION succinta de el Terremoto acaecido en la Ciudad de Cordova y Lugares circonvecinos, el dia primero de Noviembre de 1755, Cádiz.

Citado en estos términos por Perrey en su *Bibliogr. seismique*, pág. 65, y añade que fué traducida al francés por el abate Garnier é inserta en el *Journal œconomique* correspondiente al mes de Set. de 1756, págs. 140 á 142.

4003. RELACION verdadera de la grande tormenta y diluvio que sucediò en la ciudad de Ronda, Lunes 28 de Setiembre deste presente año de 1637. y del grande estrago que hizo en hombres, animales, edificios, y campos. Dáse cuenta de algunos milagros que la Vírgen Nuestra Señora obró en ella.—En 4.°, 2 hoj. sig. A. título, texto, pág. en blanco.

Bibliot. de libr. raros y cur., t. I. col. 1123.

4004. RELACION verdadera de la lastimosa destruicion, que padeciò la Ciudad de Malaga por el espantoso terremoto que sucediò

el Miércoles 9. de Octubre deste presente año de 1680.—Impr. (s. a. ni l.) 2 hoj. en fól. En la Bibliot. de la Acad. de la Hist., t. 173 de *Papeles de Jesuitas*. Existe una copia en el cód. G. 102 de la Bibliot. nac., 3 hoj. en fól.

4005. RELACION verdadera donde se declara y da qventa del destrozo, y rvina, que padeció la Ciudad de Plasencia en treinta de Setiembre, por el Huracan, el qual derrotó parte de la Santa Iglesia, y sumptuosos edificios, arrasó sus heredades, y vna hermosa Isla, que era el adorno, y recreo della, y otros destrozos, que se veran por esta nueva Relacion; y como los dos Cabildos mayor, y menor hizieron rogativas, descubriendo al Santíssimo Sacramento, y a su imitacion todos los Conventos y Parroquias. Con licencia.—En Madrid, Por Andrés García de la Iglesia. Año de 1672. Es un romance de 2 hoj. en fól., en el t. 173 de *Papeles de Jesuitas*. Bibliot. de la Acad. de la Hist.

4006. RELACION verdadera, en qve se da quenta del horrible Huracan que sobrevino a la Isla, y Puerto de Santo Domingo de los Españoles el dia quince de Agosto de 1680. Refierense los lastimosos destrozos, y ruinas que ha causado en dicha Isla, así en Tierra, como en Mar, derribando Casas, y Edificios fuertes; arrancando muchos Arboles, desgajando otros; y echando por tierra muchas plantas. Y vltimamente, passando su furor al Mar, anegó, y sumergio debaxo de sus ceruleas ondas muchas Embarcaciones que en el se hallavan: Padeciendo la mayor derrota veinte y cinco Navíos de Francia, que alli avia, con muerte de los mas de sus Cabos, Soldados, y Marineros, que los ocupavan: Con otras particularidades que verá el Curioso.—Con licencia en Madrid Por Lucas Antonio de Bedmar en la Calle de los Preciados. 2. hoj. fól. Impr.

Está en el t. 89 de la colec. de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

4007. RELACION verdadera, en qve se refieren las rezias tempestades, y avenidas qve han sucedido en Madrid, Corte de nuestro Catolico Rey Carlos Segvndo (que Dios guarde) desde el Jueves 26. de Setiembre deste año de 1680. hasta el Sábado 28. de dicho mes. Mencionanse las ruinas que han causado, asi en Madrid como en otras partes, por el discurso de todo el dicho mes, con todo lo demas que vera el Curioso.—Impr. (s. a. ni l.) 2 hoj. en fól.

Consérvase un ejemplar en el t. 173 de la cit. colec. de *Papeles de Jesuitas*.

4008. RELACION verdadera en qve se refiere lo sucedido el Miércoles nueve de Octubre deste presente año de 1680. con el espantoso Temblor de Tierra, que generalmente se padeció á las siete de la mañana en estos Reynos; y especialmente en Cordova, Valladolid, Iaen, Antequera, y otras partes, con otras Noticias que verá el Curioso.—En fól., 2 hoj.

Citada en la *Bibliot. de lib. raros y cur.*, t. I, col. 712.

4009. RELACION verdadera, y carta escrita á vn Cavallero de la Villa de Madrid, por otro de Requena, en que le da quenta del mas portentoso caso que ha sucedido en España, en una Cueva que se descubrio en la Sierra de Requena. Refierese, como en ella esta formada vna hermosíssima Iglesia, con Capilla, Santos, Ornamentos, Pulpito, Confessonarios, y Personas, todo formado de alabastro, condensado de una liquida y estilada gotera, sin ayuda de Artifice humano; y de vna Procesion que se aparecio en ella, en fecha de seis de Agosto de este año de 1676.—Con licencia, impressa en Seuilla, en Casa de Juan Cabeças. Año de 1676. 2 hoj. en fol.

Existe un ejemplar en el t. 83 de *Papeles de Jesuitas*, en la Acad. de la Hist.

De esta *Relacion* solo es verdad la existencia de la cueva: todo lo demás es fruto de la imaginacion del autor y de un visionario patan que soñó ver la mencionada procesion, y aun dice que tomó parte en ella por instigacion de uno de sus soñados fantasmas. Esta ficcion era el complemento del carácter sobrenatural y extraordinario que el autor creia ver en aquella cripta natural.

4010. RELACION verídica del terremoto y Agitacion del Mar, acaecido en la Ciudad de Ayamonte el dia primero del mes de Noviembre de este presente año de 1755.—(*Al final*) Con licencia, en Madrid. Imp. de la calle de la Paz. En 4.°, 4 págs.

Son dos cartas fechadas en Ayamonte á 2 y 4 de Noviembre de 1755, en que se dan detalles de los desastres causados; calculando que en Ayamonte, Redondela, Lepe y sus inmediaciones perecieron más de 400 personas.

4011. RELACION y descripcion de la Ciudad de Compostela del Nuevo Reyno de Galicia, minas de Xocotlan, pueblos de Suchipila y Nuchitlan, Villa de la Purificacion, la Villa de S. Martin y Llerena, é minas de Sombrerete, Villa de Xerez de la Frontera, Taltenango, etc.

Cítase en el t. 93 de la colec del Sr. Muñoz en la Bibliot. de la Acad. de la Hist., al fól 121, en donde hay una *Lista de los papeles geográficos y algunos otros que* D. Juan Bautista Muñoz *dejó separados en Simancas, los quales suplicó á S. M. se mandasen traer al tiempo de escribir la Historia general de América*. En esta lista figuran varias *Relaciones* de minas de Nueva España, Nueva Galicia y el Perú y otra de la Mina de cobre de la Isla de Cuba.

Estos Mss., que fueron remitidos á Muñoz, pasaron despues, segun tenemos entendido, al Arch. de Indias de Sevilla.

4012. RELÁMPAGO. Memorias administrativa y directiva, leidas en la Junta general ordinaria de señores accionistas, celebrada en Madrid en 13 de Abril de 1856. —Madrid, 1856. Imp. de D. Andrés Peña. En 4.°, 8 págs. y un plano de las labores de la mina.

4013. RELÁMPAGO. Memorias administrativas y directivas, leidas en Juntas generales ordinarias de señores accionistas, celebradas en Madrid, en 12 de Octubre de 1856 y 25 de Marzo de 1857.—Madrid, 1857. Imp. á cargo de M. Gonzalez. En 4.°, 24

págs., un estado y un plano de las labores de las minas Relámpago y S. Cárlos.

Las memorias facultativas y el plano, tanto en esta como en la anterior, van firmados por el Ingeniero de minas Don Luis Fernandez Sedeño.

4014. REPARTICION de los Indios que se dan á las minas de Guaylas.—Ms. en la Bibliot. nac., còd. J. 58, fòl. 435 y vuelto.

4015. REPRESENTACION al virrey sobre el gobierno de minas. —Ms. fechado en Potosí, Abril de 1581, en el còd. J. 58 de la Bibliot. nác., fól. 46 á 50 vuelto.

Se refiere al repartimiento de indios y dice que á principios del año 1573 se halló y entendió el beneficio de estos metales con azogue, que ha sido la prosperidad y riqueza que agora esta tierra tiene.

4016. REPRESENTACION á S. M. sobre el modo de hacer salitre. —Ms. sin fecha, aunque parece de fines del siglo XVI. Hállase en la Blibliot. nac., còd. Cc. 88, en 4 foj.

Es una curiosa relacion sobre el beneficio de esta sal en Alcazar de Consuegra, La Guardia, Huerta, Tembleque, Romeral, Cuero (Quero?) y Pedernoso.

4017. REPRESENTACION de la minería de Nueva España sobre la doble exaccion del señoreage. —México, 1766.

Citada por Humboldt: *Ensayo de Nueva España*, t. II, pág. 187.

4018. REPRESENTACION de los diputados del gremio de Azogueros, de 15 de Julio de 1783, sobre el crecido precio del arrendamiento de ingenios y minas; sobre el desprecio y descrédito de la Minería por la facilidad de las concesiones, etc., y resoluciones sobre este asunto.—Ms. de 10 hoj. fól. en el t. 69 de la colec. del Sr. Mata Linares que atesora la Acad. de la Hist. (*Es una cópia*.).

4019. REPRESENTACION de los ensayadores de la casa de Moneda de Potosí al Superintendente pidiendo el aumento de derechos por los ensayos de oro. Informes á que diò margen y resolucion.—Ms. que corresponde á Noviembre de 1799. Consta de 21 hoj. fól. y se halla al fin del t. 58. de la cit. colec. del Sr. Mata Linares.

4020. REPRESENTACIONES del Real Tribunal de minería á favor de su importante Cuerpo, y declaracion del Excmo. Sr. Virrey de estos Reynos sobre que los utensilios, peltrechos y demás efectos que inmediata, ò indirectamente conducen al laborío de las Minas no causen Alcabala. Con permiso de S. E.—Impresas en México por D. Felipe de Zúñiga y Ontiveros. Año de 1781. En fòl., 58 págs.

Contiene tres representaciones sobre el mismo asunto. Hay un ejemplar en la Biblioteca de la Escuela de minas.

4021. REPRESENTACIONES, informes, instrucciones, etc., sobre la Mita de Potosí.—Hállanse numerosos documentos sobre este asunto en los tomos 10, 37, 38, 39, 40, 41, 69, 77 y 80 de la mencionada colec. de Mata Linares.

Son copias de acuerdos, circulares y disposiciones sobre esta debatida cuestion, la mayor parte de fines del si-

glo XVIII. Siendo difícil detallar todos estos Mss., hacemos solo mencion especial, en sus lugares respectivos, de aquellos que por su importancia ó por el nombre de sus autores lo merezcan.

4022. RESEÑA de las termas y establecimientos de baños de la propiedad de D. Manuel Matheu, en el término de Alhama de Aragon.—Madrid, 1865. Imp. de R. Labajos. En 4.°, 32 págs. y 6 láms. litografiadas con vistas y plano del establecimiento. 2.

Está redactada con las noticias contenidas en las Memorias de los doctores D. Manuel Bogueria (V. este nombre en el Suplemento) y D. Tomás Parraverde (V. núm. 1850). Contiene además la análisis cualitativa y cuantitativa practicada por D. Manuel Marzo y Don Angel Bazan, licenciados en Farmacia.

4023. RESEÑA de los baños de Villavieja, provincia de Castellon. Propiedad del Conde de Cervellon.—1871.

4024. RESEÑA de los establecimientos balnearios y baños de mar situados en las provincias del Norte de España y Mediodia de Francia.—Madrid, 1872. Imp. de M. Minuesa. En 8.° menor, 156 págs. y un mapa. 0,50.

En la *Reseña* de las aguas minerales se dá á conocer su composicion química. El mapa, sin escala, comprende, así como la *Reseña*, las estaciones de baños que existen entre Llanes (Asturias) y Bayona por la costa; desde Dax (Francia), hasta Zaragoza; desde esta ciudad á Valladolid y desde esta última á Llanes. Se ha publicado por acuerdo del consejo administrativo de la Compañía de ferro-carriles del Norte.

4025. RESEÑA histórica de los temblores experimentados en estas Islas desde el 16 de Setiembre hasta el 12 del actual, y noticias estadísticas acerca de los ocurridos desde el año de 1645.—Manila, 13 de Octubre de 1852. Imp. del Boletin Oficial de Filipinas.

4026. RESEÑA indicativa de los principales trabajos verificados por los consumidores particulares de gas de Barcelona, leida en la reunion de los mismos celebrada en el Salon de Ciento de las Casas Consistoriales de esta propia Ciudad el dia 23 de Enero de 1865.—Barcelona, 1865. Imp. de la viuda é hijos de D. Valentin Domenech. En 4.° may., 16 págs.

Versa acerca de la calidad del gas y las diversas empresas establecidas en Barcelona para el alumbrado.

4027. RESEÑA médica de Aguas Buenas.—Tolosa, 1869. Papetería H^te. Fournier fils. Typ. Bonnal et Gibrac. En 8.°, 22 págs.

Dá una idea de la composicion de las aguas minerales de los Pirineos.

4028. RESOLUCION en un contrato de particulares trabajadores con la empresa minera «Consolidada del Cobre» en Santiago de Cuba.—*Rev. de Jurisp.* Habana, 1860; t. II, págs. 549.

4029. RESOLUCIONES adoptadas por el Ministerio de Fomento desde el 9 de Octubre de 1868 hasta la apertura de las Córtes Constituyentes en 11 de Febrero de 1869.—Madrid, 1869. Imp. del Coleg. nac. de Sordo-mudos y de Ciegos. En 4.°

Contiene las Bases para la nueva legislacion de minas desde la pág. 34 á 51. Decreto reformando la enseñanza, en las escuelas especiales de minas, caminos y montes, 79 á 86.

4030. RESPUESTA de un matemático y experimentado en la tierra de Lima sobre el terremoto sucedido en ella en 1.º de Noviembre de 1755 años.—Imp. en 4 hojas.

Existia en el t. 45 de *Misceláneas* de Papeles concernientes á Indias, que guardaba la Bibliot. del Convento de S. Antonio de Padua en Sevilla. (Muñoz: t. 92, fól. 70 vuelto). Hoy acaso en la Bibliot. de la Universidad de aquella capital.

4031. RESPUESTA fiscal dada en el Expediente sobre prorogacion de las minas, *que no sirvió*.—Ms. fecho en Madrid, año 1777, de 6 hoj. en fòl., que posee D. Eugenio Maffei.

Es un informe á la Junta de Comercio, Moneda y Minas, acerca de un incidente en el pleito seguido por los herederos de Tiquet, que pretendian poner un administrador nombrado por ellos en las minas de Rio-tinto, en lugar de D. Francisco Thomas Sanz. Propone el Fiscal que, á favor de este último, se prorogue el contrato por otros treinta años y que se celebre una junta general de accionistas.

4032. RESÚMEN del Inventario de efectos de las Minas de Riotinto ejecutado en fin de Enero de 1783. Pliegos de reparos á la cuenta que principiò en 1.º de Febrero de 1783 y cumpliò en fin de Enero de 1784. Reparos á la Cuenta de las R. Minas de Rio-tinto presentada por el Contador Don Juan Antonio de Cianca y respectiva á los once meses, que se cuentan desde primero de Febrero de 1784 hasta fin de Diziembre de él, de los quales fueron de cargo de D. Francisco Thomas Sanz los seis meses y siete dias primeros y de cuya última época tratan estos pliegos en Cargos y Datas. —Ms. (*copia*) de 45 hoj. en fòl., que pertenece á D. Eugenio Maffei.

Los reparos están escritos á medio márgen y en el izquierdo, están las contestaciones, de letra distinta de aquellos. Los reparos á la 1.ª cuenta están fechados en Madrid, 10 de Setiembre de 1785 y suscritos por Francisco Gil de Sola y las contestaciones, en Madrid 11 de Octubre del mismo año, sin firma. Los reparos á la 2.ª cuenta están suscritos por D. Juan Antonio de Cianca, en Riotinto, á 28 de Agosto de 1784 y las contestaciones tienen la misma fecha y son de la misma letra que en la cuenta anterior.

4033. RESUMEN de los bienes y efectos, así de propios como de fundaciones, que tiene la Congregacion de San Eloy, de artífices plateros de Madrid, thesoreros por quienes se administran, obligaciones, que assí estos, como los mayordomos que fueren de dicha Congregacion, tienen en la administracion, beneficio y cobro de dichos Efectos, distribucion de sus Rentas, y Memorias, de que es Patrona dicha Congregacion.—(*Al fin*) Año de 1742. (Sin pié de imp.) En 8.º may., 60 págs. 2.

Enumera todos los legados hechos á la Congregacion y los demás bienes que posee, así como las cargas á ellos afectos. Con el núm. 19 señala una Casa á la Puerta de Segovia, y arrimado á

ella, por Escritura, que á favor de la Congregacion otorgó Doña ISIDORA DE ROALES, por sí, y en nombre de D. FRANCISCO MORGANO, y DOÑA POLONIA DE ROALES, su muger, en 22 de Abril de 1650, ante DIEGO DE LEDESMA, Escrivano del Número de esta Villa, cuya Casa sirve de Relaves de Escovillas, y Afinaciones, y es libre de Carga Real, y perpétua.» Este libro es curioso por las noticias de los bienes que poseia la Congregacion y por los nombres de varios plateros que en él figuran. El ejemplar que posee D. EUGENIO MAFFEI, contiene una hoja Ms. de adiciones y varias notas marginales.

4034. RESÚMEN de los desastres ocurridos en el puerto de la Habana y sus jurisdicciones inmediatas del departamento occidental de la isla de Cuba. Dias 4 y 5 de Octubre de 1844.—Habana (s. a.) Imp. de Vidal y Compañía. En 4.°, 20 págs.

Empieza con unas observaciones atmosféricas y preludios del huracan, y el resto es solo una relacion de los desastres ocurridos.

4035. RESÚMEN de los estragos, que en algunas Ciudades, y Pueblos de España ha causado el Temblor de Tierra del dia 1.° de Noviembre de este presente año. —Está en el *Mercurio histór. y polít.* correspondiente al mes de Noviembre de 1755, t. CXXX, págs. 64 á 80.

Hace referencia á las poblaciones de Sevilla, Cádiz, Huelva, Ayamonte y Jaen.

4036. REVISTA científica del Ministerio de Fomento.—Madrid, 1862-1865. Ofic. tip. del Hospicio. 6 t. en 4.° de 752, 560, 624, 416, 436 y 305 págs. El t. I con grabs. en el texto y 2 láms.

Empezó esta publicacion semanal en 5 de Julio de 1862 acompañando al *Bol. ofic. del Minist. de Fom.*, con el propósito de segregar la parte legislativa de la que no tiene este carácter, insertando artículos doctrinales; los acuerdos del Consejo Real y Juntas provinciales de Agricultura, Industria y Comercio; informes de los ingenieros de caminos y de minas; estados y memorias de la situacion de las compañias de crédito y de ferro-carriles, y otros muchos datos y noticias concernientes al progreso de las ciencias, artes é industria. Terminó en 1.° de Junio de 1865.

Los artículos de autores conocidos insertos en este periódico, han sido ya registrados en estos *Apuntes*: los anónimos, comunmente de escaso interés, son los siguientes: t. I. Las regiones del oro, págs. 483 á 486.—Comparacion entre la cantidad de hierro que produce Inglaterra y la que produce Francia, págs. 537 á 539.—T. II. Las regiones del oro, págs. 55 á 60.—Estudio sobre los aceites minerales de la América del Norte, págs. 84 á 86.—Descubrimiento de un nuevo metal llamado *thallium*, págs. 143 á 148.—Producto de las minas en Inglaterra en 1861, págs. 294 y 295.—Riqueza carbonífera de España, págs. 547 y 548.—T. III. Produccion metalúrgica de Inglaterra (tomado de la *Revista Minera*), págs. 19 á 22.—T. IV. De los depósitos de guano recien descubiertos en la república de Chile, págs. 197, 225, 265, 299, 323, 337 y 376.—Trabajos facultativos ejecutados por la Junta general de Estadística, (comprende los de las secciones geológica é hidrológica), págs. 129 y 257.—T. V. Guano de las Islas Chinchas, págs. 59.—Produccion y fabricacion de hierro en Inglaterra, pág. 60.—Investigaciones acerca de los petróleos de América. (De los *Annales de Chimie*), págs. 353 á 357.

4037. REVISTA científica é industrial. Periódico de ciencias, industria, obras públicas y minería.—Madrid, 1845. Imp. y lib. de D. I. Boix. Se publicó desde 15 de Abril á 15 de Setiembre de 1845, dos veces al mes. En 4.°, 176 págs.

Además de los artículos que se expresan por separado en la seccion correspondiente, contiene varias noticias relativas á la minería, especialmente sobre Hiendelaencina, y un resúmen estadístico razonado de la riqueza producida por la minería de España durante el año 1844 (págs. 153 y 169), tomado del t. III de los *Anales de minas*.

4038. REVISTA de conocimientos útiles.—Periódico publicado en Madrid desde 1.° de Julio de 1841. Imp. de Lalama. En 4.°

Contiene: Historia natural.—Máquinas para labrar las piedras.—Aguas y baños minerales de Puertollano.—Estado de nuestras fábricas.—Mineralogía.—El antimonio.—Minas de Cuenca y Córdoba.—Uso del yeso.—Descripcion de las antiguas minas de España, por V. de L.—En Miscelánea hay variedad de noticias interesantes para el comercio, minas, artes y agricultura.

4039. REVISTA de los progresos de las ciencias exactas, físicas y naturales.—Madrid, 1850-1868 En 4.°, 18 t.; los dos primeros en la Imp. de la viuda de Perinat, y en la de E. Aguado los sucesivos.

Esta obra contiene numerosos artículos sobre física del globo, metereología, fisiología y organografía vegetal y todo cuanto concierne á los diferentes ramos de las ciencias á que se consagra. Débese esta publicacion á la Real Academia de Ciencias de Madrid, en virtud del art. 28 de sus Estatutos, y sale á luz quincenalmente por entregas de 24 págs. En el t. 18 se suspendió la publicacion, que continuó con el 19 á principios de 1871. En los 18 tomos publicados se hallan muchos artículos, en su mayor número traducidos, concernientes á las materias de nuestra bibliografía, á saber: ensayos de minerales; mineralogía, geología y paleontología; terremotos y volcanes; barrenos; metalurgia; pozos artesianos; descubrimientos prehistóricos, etc., y que no especificamos por su mucha extension y ser fácil su consulta.

4040. REVISTA de Salinas.—Periódico publicado en Écija destinado á la renta de salinas, y del que solo salieron á luz siete números.

Citado por IBAÑEZ RUBIO: *Renta de la sal*, pág. 31.

4041. REVISTA económica, periódico agrícola, artístico y comercial de la Sociedad de Amigos del País de Santiago.—Santiago. Imp. de José R. Rubial (tom. I), y de Manuel Miras.

Este periódico quincenal empezó en 10 de Nov. de 1859. Cada núm. de 20 págs. en fól. á 2 colum. Se publicaron 3 t. hasta fin de 1862 en que cesó. Además de algunos artículos que se señalan en sus respectivos autores, encierra esta publicacion los siguientes, de menor interés:

Tomo I. Industria minera. (Consideraciones sobre su importancia), págs. 388 á 390.—T. II. El hierro: su importancia y sus aplicaciones, págs. 121 á 123.—Diferentes calidades de carbon de piedra y sus respectivas aplicaciones en la industria, págs. 204 á 207.—Fabricacion del acero, págs. 293 y 294.—Acero de tungsteno, pág. 304.—T. III. Carbon y hierro en Inglaterra, págs. 46

y 47.—Nuevo procedimiento para acerar el hierro: pág. 488.—Separador tubular de TOUSAINT para el tratamiento de los minerales de plomo y cobre (De la *Revista peninsular ultramarina*), págs. 494 á 497.

4042. REVISTA mercantil, industrial, agrícola, minera y de ferro-carriles de Sevilla.—Periódico semanal de intereses materiales que se publicó en Sevilla desde el mes de Setiembre de 1857. 16 pág. en fòl. cada núm.

4043. REVISTA minera. Periódico científico é industrial, redactado por una Sociedad de Ingenieros. —Madrid, 1850-1872. Imp. de la Viuda de D. Antonio Yenes hasta el t. 18 y de J. M. Lapuente los siguientes. En 4.°, 23 t. con láms. y grabs. en el texto y un índice general de las materias contenidas en las 8 primeros tomos.

Este periódico viene publicándose desde 1.° de Junio de 1850 hasta el dia, dos veces al mes, sin interrupcion. Se puede considerar como los Anales de la minería moderna, pues en sus págs. están consignados todos los hechos y consideraciones relativas á esta industria, bajo todos sus puntos de vista. Trata de Geología, Minería y Paleontología.—Física, Hidrología y Mineralogía—Química y Metalurgia.—Mecánica aplicada y Construccion—Estadística, Ferro-carriles, Comercio.—Legislacion, Jurisprudencia. — Materias diversas, donde se inserta el movimiento del personal de ingenieros y auxiliares facultativos; bibliografía; escuelas de minas; noticias y variedades de interés para la minería, parte oficial, etc.

En sus páginas han escrito casi todos los ingenieros de minas nacionales y muchos extranjeros.

La redaccion estaba encomendada á una comision de sócios que se renovaba todos los años, hasta que en Abril de 1869 cambió la forma de la asociacion, encargándose de la direccion del periódico el inspector general de minas D. IGNACIO GOMEZ DE SALAZAR.

No entresacamos los artículos y memorias que contiene, como hemos hecho con otras publicaciones, apesar de que carece de un índice general que comprenda los tomos desde el IX en adelante, y de que se echa de menos otro índice de autores, por la extraordinaria extension que hubieran tomado estos *Apuntes*, y por la facilidad de consultar una obra que es de nuestros dias.

4044. REVISTA peninsular ultramarina, de caminos de hierro, telégrafos, navegacion é industria. Periódico económico, mercantil é industrial.—Empezó á publicarse en Madrid el año 1856. Imp. de la Revista de Caminos de hierro, á cargo de S. Baz, saliendo los lunes en números de 12 págs. en fòl.

Eran colaboradores los ingenieros de minas D. LUIS DE LA ESCOSURA, D. LINO PEÑUELAS y D. RAMON RUA FIGUEROA. Contiene, entre otros y además de los señalados en los nombres de los autores, los siguientes artículos:

Riqueza mineral del Reino-Unido. Extracto de la estadística de M. ROBERT HUNT, (núm. 61).—Minas, por D. NICOLAS DE CABANILLAS (núm. 62, 63 y 64).—Compañía de minas y fundiciones de Santander (núms. 66 y 117).—Legislacion de minas, por D. FERNANDO CALDERON DE LA BARCA (suplemento al núm. 66). —Las minas de Vergaño y S. Cebrian de Muda en la provincia de Palencia,

por D. PATRICIO FILGUEIRA. V. el núm. 873 (núms. 115, 116 y 117), etc.

Trata principalmente de las minas de carbon de piedra.

4045. RIQUEZA minera de Asturias.—*Mercurio de España*; 1821; t. 3.°, págs. 174 á 178.

4046. RIQUEZA mineral de España.—*Sem. pint. esp.*, t. I, 1836, pág. 144.

S.

4047. SAL (La).—Artículo publicado en el *Sem. pint. esp.*, t. IV, pág. 42.

4048. SAL (La), ó Memoria comparativa entre los males que ocasiona su estanco y arrendamiento, y las ventajas de su desestanco y libre comercio.—Santiago, 1843.

4049. SALITRE (Representacion á Cárlos V sobre él). Papeles y providencias sobre lo mismo. Cédula de Felipe II prohibiendo se hagan la pólvora y salitre, año 1598.—Hállanse en los cód. Cc. 88, y Dd. 147 de la Bibliot. nac.

4050. SALUMBRE del mar.—*Mercurio de España*; 1819, t. 3.°, pág. 369.

4051. SAN CARLOS. Memorias administrativa y directiva, leidas en Junta general ordinaria de Señores accionistas, celebrada en Madrid en 13 de Abril de 1856.—Madrid, 1856. Imp. de D. Andres Peña. En 4.°, 10 págs. y un plano.

La memoria del director facultativo y el plano, van suscritos por el Ingeniero D. LUIS FERNANDEZ SEDEÑO.

4052. SANTA BÁRBARA. Sociedad especial minera. Escritura de formacion de esta sociedad domiciliada en Cartagena.—*Gaceta de Madrid*, 6 de Nov. de 1871.

Tiene por objeto explotar la concesion de la mina de plomo *Casiano de Prado*, sita en la dehesa de la Plata, término de Posada, provincia de Córdoba. Consta de 96 pertenencias, de una hectárea cada una.

4053. SECRETOS raros de artes y oficios. Obra útil á toda clase de personas.—Madrid, 1807. Imp. de Villalpando. 12 t. en 8.°

El t. 2.° contiene varios *secretos* pertenecientes á los metales, como afino del oro y plata, su ensaye, afino del cobre estañado, purificacion del plomo, acero de cementacion y otras indicaciones de escasa importancia.

4054. SEGUNDA Relacion de todo lo sucedido en Málaga, tomado por fé y testimonio este año de 1680.—Imp. (s. a. ni l.) en 2 fól. Hállase en el t. 17 de *Papeles varios*, núm. 22, en la Bibliot. del Sr. Duque de Villahermosa.

4055. SEGVNDA Relacion, y más lata Noticia de todo lo sucedido

en el memorable y lastimoso Mes de Setiembre deste presente año de 1680. En que se refieren las grandes, y repetidas Tempestades, Avenidas, y Ruinas de Puentes, Edificios, y Heredades de Castilla y Andaluzia; y en particular del recio Huracan que padecio la Villa de Ossuna, el dia 6 del referido mes.—Imp. en 2 hoj. en fól. (s. a. ni l.) en el t. 83 de *Papeles de Jesuitas*: Bibliot. de la Acad. de la Hist.

4056. SEIS (Los) dias, ó reflexiones sobre el orígen del mundo con arreglo á la Biblia, con nociones sencillas sobre la história natural de los minerales, vegetales, animales y del hombre. Traducido libremente del francés de la 6.ª edicion, por D. J. B.—Barcelona, 1831. Imp. de Verdaguer. En 16.° may. con láms. 1.

4057. SEMANARIO de Agricultura y Artes, dirigido á los Párrocos. —Madrid, 1797-1808. Imp. de Villalpando, 23 t. en 4.° con 25 láms.

Encierra esta publicacion, además de los artículos de autores conocidos, los siguientes anónimos: T. II. Instruccion sobre la fabricacion del acero de cementacion, colado, natural y propiedades de cada especie.—Tierra con que se hacen los crisoles.—Hematites de Xerez, y Marquesitas.—Método de los Olandeses para la fabricacion del albayalde. (Del *Journal des Arts et Manufáctures*).—T. III. Extracto del Arte de fabricar el salino y la potasa, traducido por Munarriz. (V. este nombre).—T. X. Sobre la sustitucion del albayalde por el blanco de zinc.—Sobre la fabricacion de limas en Aragon. (Se refiere á la fábrica de limas establecida en Mas de las Matas).—Piedras que han caido de las nubes: su descripcion. Da cabida á la *Epístola* de Gomez de Cibdad-Real. (V. este nombre).—T. XI. Sobre el temple del acero.—Sobre el antimonio, arsénico, bismuto, cobalto, estaño y demás metales.—Sobre un Consejo de Minas. Necesidad y utilidad de establecerlo.—Del Reino mineral, sustancias simples que lo componen, y sus materiales inmediatos.—Clasificacion en géneros y especies de las piedras que han caido de las nubes.—T. XII. Sobre el cobre blanco de la China y su análisis. —Terremotos: sus causas y efectos. —T. XIII. Nuevo método de fabricar aceros de distintas calidades.—T. XV. Carta sobre la fabricacion del alumbre y caparrosa de Aragon. (Se refiere á la extraccion de dichas sustancias en los montes de Alloza, Ariño, Oliete, Estercuel, Cañizar, Gargallo, Crivillen y Andorra). Está suscrita por J. R. D.—Sobre el modo de hacer los pozos en Flandes. (Empleo de la sonda). — T. XVI. Elementos de historia natural en cartas á una Señora. Las cartas 5.ª á 9.ª, insertas en el t. XVII., tratan de el estaño, el hierro, mercurio, nikel, zinc, etc.—Sobre las piedras, potasa, cuarzo, espato fluor.—Noticia sobre el feldspato y sus propiedades.—Sobre las propiedades de la Mica.—T. XVIII. V. Rojas Clemente.—T. XX. Análisis de la pizarra comun y parages donde abunda en España.—T. XXI. Sobre las Sierras pizarrosas.—Sobre la turba.

4058. SENTENCIA dada en el Consejo Real de las Indias sobre la mina de Amador de Cabrera — Ms. sin fecha al fól. 81 del cód. J. 57 de la Bibliot. nac.

4059. SEPARACION del ácido forfórico (*sic*) de la tierra calcárea de los huesos.—*Memorial liter.*, junio

y cur. de la Córte de Madrid, t. XXX. Julio, 1795, pág. 119.

4060. SIGLO XIX (El), periódico. —Madrid, 1855 y 1856.

Este periódico, consagrado á las cuestiones de minas, y *El Agente industrial minero*, se refundieron en el *Diario de minas, caminos de hierro*, etc. en Julio de 1856.

4061. SIGLO (El) industrial. Periódico político semanal, especialmente dedicado á tratar de industria, ferro-carriles, minas, comercio, economía política, ciencias y artes.—Se publicó en Madrid desde el 20 de Abril de 1863, todos los lunes en un pliego de 8 págs. en fol. may. Imp. de M. Galiano.

4062. SOBRECARTA á Francisco de los Cobos, de la merced que tiene del sesmo de los mineros de Fuente Ovejuna. En 4 de Noviembre de 1518.—Reg. de Castilla. Arch. general de Simancas.

4063. SOBRECARTA á Mercurino de Gatinara, de la merced que tenia de los mineros del reino de Galicia. En 29 de Setiembre, 1526. —En dicho Reg. y Arch.

4064. SOBRE el alumbrado del gas.—*Mercurio de España*, 1816. t. 3.°, págs. 158 y 254.

Contiene la historia de las primeras aplicaciones del gas al alumbrado, su fabricacion, etc.

4065. SOBRE el carbon de piedra.—*Mercurio de España*. Enero, de 1826, pág. 65; Febrero, pág. 117; Mayo, pág. 337.

4066. SOBRE el crecimiento de las piedras.—Art. suscrito con la letra A.; en el *Museo Universal*, t. V. Madrid, 1861, págs. 176 y 180.

El autor empieza por establecer las diferencias que existen entre los séres orgánicos é inorgánicos, deduciendo de aquí que el crecimiento de los minerales no puede hacerse por nutricion. Divide despues las rocas en dos grandes grupos, plutónicas y neptúnicas; explica su respectivo origen, y deduce que las primeras no crecen cuando está ya concluida su formacion, mientras que en las segundas aumenta su volúmen cuando están en contacto con el agua que contiene la materia que las ha formado.

4067. SOBRE el descubrimiento del hierro, conocido en todos tiempos de la China é ignorado en otras partes.—Ofrece algun interes este art. inserto en el t. 14, págs. 356 y sigs., de las *Cartas edificantes y curiosas*. Madrid, 1755-1757.

4068. SOBRE el esqueleto de un elefante hallado en Aguas calientes (México) en 1795.—Art. inserto en el núm. 24 de la *Miscelánea instruct., cur. y agrad. ó Anales de literat., cienc. y art.* Alcalá y Madrid, 1796-1800. Se dice tomado de la *Gaceta de México* del 12 de Junio de 1799.

4069. SOBRE el pago del arrendamiento de las minas de Calcena que debia Gaucioso de Avendaño el cual se encontraba en suma pobreza. En Madrid, 20 de Julio de 1623.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Divers. núm. 36 de Felipe IV, 1621 á 1625, fól. 68.

(Procedente del Arch. de Simancas).

4070. SOBRE importacion del carbon de piedra en Cuba.—*Rev. de jurisprud.* Habana, t. I, 1857, pág. 216 y t. II, 1859, pág. 391.

4071. SOBRE industria.—Madrid, 1841. Imp. á cargo de H. Martinez. En 4.°, 24 págs.

Es una coleccion de 8 artículos firmados con las iniciales F. G. que tratan de la fundicion de hierro y construccion de máquinas, principalmente bajo el punto de vista arancelario.

4072. SOBRE la fabricacion de la hoja de lata.—*Mercurio de España.* Agosto de 1824, pág. 331.

4073. SOBRE la fabricacion y empleo de los cables de alambre de hierro.—*Bol. ofic. de minas*; 1845, pág. 224.

4074. SOBRE la fundicion del hierro con el carbon de piedra —*Mercurio de España*. Setiembre, 1825, pág. 213.

4075. SOBRE la fundicion de los minerales de hierro en hornos altos. Traducido del *Journal des mines.*—*Bol. ofic. de minas*. 1845, pág. 202.

4076. SOBRE la ley de Sociedades mineras.—Art. firmado con las iniciales F. S. M., é inserto en la *Rev. gen. de Leg. y Jurispr.*, t. XXII, págs. 113 á 124.

4077. SOBRE la merced solicitada por Juan Francisco de Cassal para explotar una mina llamada Pizarra en el lugar de Gistain, Valle de Gistao. ¡En Madrid, 21 de Agosto de 1632.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Divers. núm. 45 de Felipe IV, 1628 á 1633, fòl. 319 vuelto. (Procedente del Arch. de Simancas).

4078. SOBRE la minería de este imperio.—México, 1822.

Citado en el *Catál. de la Bibliot. de* ANDRADE.

4079. SOBRE la propagacion en España de las fuentes ascendentes, conocidas tambien con el nombre de pozos artesianos.—Art. inserto en la *Gaceta de Madrid*, correspondiente al 1.° de Octubre de 1829.

Con motivo de la reciente publicacion del *Tratado* de GARNIER sobre las fuentes ascendentes, el autor de este art. tiende á divulgar las ventajas de estos afluentes artificiales y á recomendar su ejecucion.

4080. SOBRE las autoridades competentes en minas. Orden de 6 de Febrero de 1857.—*Rev. de Jurisp*. Habana, t. I, 1857, págs. 172 y 227 y t. II, pág. 501.

4081. SOBRE las causas de la formacion del Mar Muerto, por A.—*Museo universal*, 1865, pág. 322.

4082. SOBRE las cualidades del aire atmosférico, su accion é influencia en las operaciones de la industria.—*Mercurio de España*. Diciembre, 1828, pág. 432 y Enero, 1829, pág. 49.

4083. SOBRE las cualidades del hierro colado y su uso en las construcciones —*Mercurio de España*. Setiembre de 1828, pág. 211 y Octubre, pág. 288.

4084. SOBRE la separacion ò cribado de los perdigones en su fa-

bricacion. Traducido de *Le Technologiste*.—*Bol. ofic. de minas:* 1845, pág. 270.

4085. SOBRE las experiencias metalúrgicas hechas en las fundiciones de Freiberg para la sustitucion del cock al carbon de leña. —*Mercurio de España*. Julio, 1829, pág. 58.

4086. SOBRE las imposiciones de las salinas.

Cita este papel anónimo, sin otras ilustraciones, el bibliógrafo LATASSA, como existente en su tiempo en la Bibliot. pública de S. Ildefonso de Zaragoza. *Bibliot. nuev.*, t. III, pág. 650.

4087. SOBRE las principales modificaciones hechas últimamente en Francia en la fabricacion del hierro (*Moniteur industriel*).—*Bol. ofic. de minas*, 1844, pág. 170.

4088. SOBRE lo que pierden los Indios que van á trabajar al Cerro de Potosí.—Ms.

Le cita, sin más detalles, el Sr. MUÑOZ en el t. 92 de su colec. fól. 171, como existente en la Bibliot. del Colegio Mayor de Cuenca.

4089. SOBRE los derechos de esplotacion de las minas en la isla de Cuba.—Art. inserto en *El Diario de la Marina*, 12 Oct., 1866.

Contiene un Decreto de 6 del mismo mes sobre este asunto.

4090. SOCIEDAD anònima, compañía concesionaria del establecimiento termal de Vichy, Francia. Administracion Boulevart Montmartre, 22. Paris. Madrid, Botica de la Reina Madre, calle Mayor, núm. 93. (*Al fin*) Vichy (s. a.) imp. Wallon. En 8.° prolongado, 10 págs.

Contiene la Real órden autorizando la libre introduccion en España de las aguas y productos salinos de Vichy y varias noticias de este establecimiento.

4091. SOCIEDAD anònima española de la Pòlvora Dinamítica, privilegio de A. Nobel. Escritura, estatutos y constitucion de la Sociedad.—*Gaceta de Madrid* del 7 de Setiembre de 1872.

4092. SOCIEDAD anònima minera de la Esperanza. Memoria presentada por la Junta directiva á la Sociedad, y leida en la sesion que celebrò ésta el dia 16 de Abril de 1845.—San Sebastian, 1845. Imp. y lib. de Pio Baroja. En 4.°, 16 págs.

Es un informe de la Junta directora sobre el estado y situacion de la mina Santa Ana, en Changoa. Contiene el resultado de las análisis del mineral hechas en Londres y de las verificadas por los Sres. MASARNAU y LLETGET, así como un resúmen del informe del ingeniero M. GINDRE.

V. GOENAGA y núms. 3399 y 3400.

4093. SOCIEDAD anònima minera denominada La Esperanza. Resúmen general de las cuentas desde 1844 á 1856.—San Sebastian, 1857. Imp. de Ignacio Ramon Baroja. En fòl., 32 págs. y un estado.

El producto líquido de la venta de plata, cobre rojo, cobre negro, matas, mineral y tierras obtenidas de la mina y fábricas de fundicion y amalgamacion del establecimiento de Changoa, ascendió á 2.294.957 rs. vellon.

4094. SOCIEDAD civil de desagüe y explotacion de la Solana del

Fondon. Estatutos.— Almería, 1869. Imp. de D. Mariano Alvarez y Robles. En 4.°, 18 págs.

4095. SOCIEDAD de crédito moviliario español. Memoria presentada por el Consejo de administracion en la Junta general ordinaria de accionistas el dia 30 de Mayo de 1857. Presidencia del Señor Osma.—Madrid, 1857. Imp. y est. de M. Rivadeneyra. En fòl., 28 págs.

Trata del gas de Madrid y de las minas de Valderrueda, de Orbó, de Biar y de cobre de Huelva.

4096. SOCIEDADES mineras.— MADOZ: *Diccion. geog.*, art. Madrid.

En el t. X, págs. 855 y sig., se dán noticias de las sociedades mineras y metalúrgicas, fábricas de gas, de loza, etc., establecidas en Madrid.

4097. SOCIEDAD especial minera Concordia de Mieres. Extracto del acta de la Junta general del 15 de Agosto de 1860.—Oviedo, 1860. Imp. y lit. de D. Benito Gonzalez. En 8.°, 34 págs.

Esta Sociedad tenia por objeto la explotacion de las Minas de cinabrio de Mieres y otra de carbon. El informe facultativo que figura en este extracto, desde la pág. 8 á la 28, está suscrito por D. DAVID SAMPIL.

4098. SOCIEDAD especial minera El Arcangel San Miguel. Acta de la Junta general ordinaria celebrada en 27 de Abril de 1862, y documentos que á ella se refieren. —Madrid, 1862. Imp. y Est. de M. Rivadeneyra. En 4.°, 40 págs.

4099. SOCIEDAD especial minera El Arcangel San Miguel. Acta de la Junta general ordinaria celebrada en 4 de Enero de 1863, documentos que á ella se refieren.—Madrid, 1863. Imp. y est. de M. Rivadeneyra. En 4.°, 30 págs.

Contienen ambas Actas un *Informe facultativo sobre el estado actual de labores en la exploracion denominada San Miguel Arcangel, sita en término de Hiendelaencina*, por D. MANUEL ABELEIRA, ingeniero de minas.

4100. SOCIEDAD especial minera El Nuevo Perú. Bases de la Escritura de constitucion de la misma y su adicional y Reglamento para su gobierno, régimen y administracion.—Madrid, 1860. Imp. de Manuel Galiano. En 4.°, 26 págs.

4101. SOCIEDAD especial minera el Nuevo Perú. Memorias y estados generales presentados por la Junta Directiva y leidos á la general de accionistas el dia 28 de Enero de 1861. — Madrid, 1861. Imp. de Manuel Galiano. En 4.°, 26 págs.

Tuvo por objeto esta Sociedad la exploracion y explotacion de dos minas cobrizas y una de galena argentífera, en término de Fuente de Cantos, provincia de Badajoz.

4102. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 28 de Agosto de 1864.—Barcelona, 1864. Establ. tip. de Narciso Ramirez. En 4.° may., 20 págs. y 2 estados.

Esta Memoria y las siguientes están redactadas por la Junta de Gobierno de esta Sociedad, que explota las minas llamadas de S. Juan de las Abadesas, de carbon de piedra, en Surroca, provincia de Gerona.

4103. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 28 de Febrero de 1865.—Barcelona 1865. Establ. tip. de Narciso Ramirez. En 4.° may., 22 págs. y 2 estados.

4104. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 9 de Noviembre de 1865.—Barcelona, 1865. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Compañía. En 4.° may., 28 págs y 2 estados.

4105. SOCIEDAD especial minera El Veterano, Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 31 de Marzo de 1866.—Barcelona, 1866. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Compañía. En 4.° may., 36 págs. y 2 estados.

Contiene la contestacion al interrogatorio sobre arancel de carbon de piedra, dirigido por la comision arancelaria en 18 de Enero de 1866.

4106. SOCIEDAD especial minera el Veterano. Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 27 de Diciembre de 1866.—Barcelona, 1866. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Compañía. En 4.° may., 20 págs. y 2 estados.

4107. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 11 de Julio de 1867. —Barcelona, 1867. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Compañía. En 4.° may., 16 págs. y 2 estados.

4108. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 5 de Febrero de 1868.—Barcelona, 1868. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Compañía. En 4.° may., 16 págs. y 2 estados.

4109. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 14 de Julio de 1868. —Barcelona, 1868. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Compañía. En 4.° may., 20 págs. y 2 estados.

En todas estas *Memorias* se hace una reseña de la parte contenciosa con los herederos de ROMÁ, del estado y adelanto de las labores, fabricacion de cok y aglomerados, ventas, situacion financiera, etc.

4110. SOCIEDAD especial minera Justa Madrileña. Bases de la escritura de reorganizacion y reglamento de la misma, con arreglo á la ley de 6 de Julio de 1859. —Madrid, 1860. Establ. tip. de A. Vicente. En 4.°, 24 págs.

Su objeto era explotar dos minas en el barranco Jaroso, término de Cuevas, Almería.

4111. SOCIEDAD especial minera La Gran Bacares. Memoria de los actos de la administracion de esta sociedad, comprensivos desde 29 de Setiembre de 1859, hasta 30 de Noviembre de 1860. Leida por el Sr. Director de la misma D. Eugenio García Perez, en la Junta general ordinaria de accionistas, celebrada el dia 22 de Diciembre de dicho último año, en cumplimiento del artículo 37 del regla-

mento orgánico de esta Empresa. —Madrid, 1861. Imp. de D. Pedro Montero. En 4.°, 8 págs.

El informe se refiere á las minas de cobre que poseia esta Sociedad en Granada.

4112. SOCIEDAD especial minera La Suerte. Memoria leida en la Junta general de accionistas el 15 de Noviembre de 1861, por su presidente D. F. M. de V.—Madrid, 1861. Establ. tip. de A. Vicente. En 4.°, 24 págs.

Contiene un informe sobre el estado de labores y riqueza de la mina Suerte en Hiendelaencina, por el ingeniero director D. MANUEL ABELEIRA.

4113. SOCIEDAD especial minera la Union. Minas Valenciana 1.ª y Santa Catalina. Memoria leida en la Junta general de accionistas el 16 de Noviembre de 1862, por su presidente D. F. M. de V.—Madrid, 1862. Imp. de Vicente y Labajos. En 4.°, 20 págs.

El informe facultativo sobre estas minas de Hiendelaencina, es tambien del Señor ABELEIRA.

4114. SOCIEDAD especial minera La Union de Diógenes. Memoria leida por la Junta directiva á la General en sesion ordinaria celebrada el 29 de Julio de 1860.—Madrid, 1860. Imp. de D. Antonio García y Orga. En 4.°, 22 págs.

Esta Sociedad se formó por la reunion de las tituladas El Buen Convenio, Minas Diógenes y la Linterna de Diógenes, todas en Hiendelaencina. Hay un informe facultativo suscrito por el capataz de minas D. FRANCISCO MONDEJAR.

4115. SOCIEDAD especial minera La Vencedora. Bases constitutivas de esta Sociedad y reglamento reformado de la misma.—Madrid, 1868. Establ. tip. de J. M. Lapuente. En 4.°, 16 págs.

Explota una mina en término de Cuevas, Almería.

4116. SOCIEDAD especial minera San Cárlos. Memorias administrativa y facultativa leidas en Junta general ordinaria, celebrada en 31 de Octubre de 1860.—Madrid, 1860. Imp. de D. José Cosme de la Peña. En 4.°, 14 págs.

El informe facultativo va suscrito por Don J. L. DE MADARIAGA. La mina radica en Hiendelaencina.

4117. SOCIEDAD general de las aguas minerales de Vals.—(Sin pié de imp). En 16.°, 8 págs.

Contiene en un cuadro las análisis de los manantiales Saint-Jean, Precieuse, Desirée, Rigolette y Magdeleine, practicada por M. OSSIAN HENRI.

4118. SOCIEDAD minera Buena Fé, en Fombuena.—(s. a. ni l.) Imp. y lit. á cargo de Valentin Recio (*al final*). En 4.°, 12 págs. sin numerar.

Contiene las cuentas de esta Sociedad desde Febrero á Setiembre de 1857, con un resúmen de las labores ejecutadas en la mina, que corresponde á la provincia de Zarágoza.

4119. SOCIEDAD minera de la Buena Estrella. La Predestinada. —Madrid, 1852. En 4.°

4120. SOCIEDAD minera del Porvenir. Acta de la Junta general celebrada el 1.° de Mayo de 1843, que se imprime con arreglo á lo dispuesto en el artículo 12 de su reglamento.—Madrid, 1843. Establ. tip. calle del Sordo, núm.

11. En 8.° may., 14 págs. y un estado.

Esta empresa fué creada por el Sr. Don ANTONIO CAVANILLES para explotar unas minas de cinabrio en el valle de Miñera, término de Mieres, Lena, en Asturias. La existencia de estos criaderos se reconoció primero por el hallazgo de algunos cantos rodados con manchas de cinabrio, y despues por los trabajos de investigacion aconsejados por el Sr. D. GUILLERMO SCHULZ, entonces inspector de minas de Asturias y Galicia. La direccion facultativa y pericial estuvo á cargo del sócio Don JUAN FRANCISCO FLOREZ y en estas minas, dirigidas algun tiempo despues por D. CASIANO DE PRADO, se verificó el ensayo de un nuevo sistema de destilacion en que se usaba el agua para condensar el azogue y que no produjo resultados satisfactorios.

De esta Sociedad hay otras varias *Memorias* á saber: *Acta de la Junta general* de 1.° Noviembre de 1843. El mismo año y punto de imp. que la anterior, 24 págs. y un estado.—*Sociedad*, etc. Extracto del acta de la Junta general de 1.° de Noviembre de 1844. Madrid, 1845. Imp. de J. Martin Alegría. En 4.°, 20 págs. y un estado.—*Sociedad*, etc. Extracto del acta de la Junta general de 1.° de Mayo de 1845. Madrid, 1845. Imp. de J. Martin Alegría. En 4.°, 8 págs. y un estado.—*Sociedad*, etc. Extracto del acta de la Junta general de 1.° Noviembre, 1845. Madrid, 1845, por Alegría. En 4.°, 22 págs. y un estado.—*Sociedad*, etc. Extracto del acta de la Junta general de 1.° de Mayo de 1846. Madrid, 1846, por Alegría. En 4.°, 24 págs. y un estado.—*Sociedad minera*, etc. Extracto del acta de la Junta general de 1.° Mayo, 1847. Madrid, 1847, por Alegría. En 4.°, 28 págs y un estado.—*Sociedad*, etc. Extracto del acta de la Junta general de 6 Diciembre, 1846. Madrid, 1847, por Alegría. En 4.°, 28 págs. y un estado.

En todas ellas se inserta el informe facultativo del sócio encargado de las labores D. JUAN FRANCISCO FLOREZ.

4121. SOCIEDAD minera de Palacios y Golondrinas. Organizacion de los empleados y su reglamento.—Madrid, 1855. Imp. del Agente industrial minero. En 4.°, 16 págs.

Las minas son de Plasenzuela, provincia de Cáceres.

4122. SOCIEDAD minera El Diamante, para la esplotacion y beneficio de los minerales de plomo argentífero que se hallan en las minas denominadas Clara, Rica y Nevada, sitas en el término de Mohedas, partido del Puente del Arzobispo, provincia de Toledo. Su residencia en Madrid.—Madrid, 1854. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 8 págs.

Es el Reglamento para el régimen de dicha Sociedad, aprobado en junta general de accionistas celebrada en 28 de Mayo de 1854.

4123. SOCIEDAD minera Isabel la Católica, Segunda Esploradora.—Madrid, 1857. Imp. á cargo de M. Gonzalez. En 8.° may., 12 págs.

Es la Memoria leida en la junta general ordinaria celebrada en 15 de Noviembre de 1857 sobre el estado de las minas de la Sociedad, sitas en Sierra Nevada, provincia de Granada.

4124. SOCIEDAD minera la Ascension para la esplotacion y beneficio de la turba. Estracto de una memoria leida en la Junta general celebrada en 18 de Octubre de 1857.—Barcelona, 1858.

Imp. de Narciso Ramirez. En 4.° may., 16 págs.

Se propuso explotar los depósitos de turba de Amposta y San Cárlos de la Rápita, provincia de Tarragona. Contiene esta Memoria un extracto de los estudios practicados por D. ENRIQUE DESCOLE, comisionado al efecto por la Sociedad, acerca de la explotacion y beneficio de los turbales en Francia.

4125. SOCIEDAD minera La Felicidad.—Granada (s. a.) Imp. de D. Miguel de Benavides. En 4.°, 14 págs.

Esta Memoria, suscrita por varios sócios, está fechada en Granada, á 27 de Enero de 1853. Las minas que explotaba eran de oro, en término de Granada y de Cenes.

4126. SOCIEDAD minera la Fraternidad. Mina Nuestra Señora de las Nieves. Reglamento aprobado en Junta general de 23 de Octubre de 1850.—Madrid. En 8.°, 8 págs.

El ejemplar examinado tiene cortado el márgen inferior que contenia el pié de imp. Explotaba una mina en término de Villares, sin espresar de que provincia.

4127. SOCIEDAD minera La Union, minas 1.ª Valenciana y Santa Catalina unidas. Memoria de la Junta directiva leida en la general de accionistas celebrada en 25 de Abril de 1859.—Madrid, 1859. Establ. tip. de A. Vicente. En 4.°, 16 págs.

Contiene un informe facultativo del ingeniero D. MANUEL ABELEIRA. V. el núm. 4106.

4128. SOCIEDAD minera Para Nos. Reglamento para el régimen de la misma.—Madrid, 1858. Imp. á cargo de M. Gonzalez. En 8.° may., 10 págs.

La mina radica en la Loma de los Ceperos, corral de Búrgos, término de Mazarron, Murcia.

4129. SOCIEDAD minera San Carlos. Memorias administrativas y directivas, leidas en juntas generales ordinarias de Señores accionistas, celebradas en Madrid en 12 de Octubre de 1856 y 25 de Marzo de 1857.—Madrid, 1857. Imp. á cargo de M Gonzalez. En 4.°, 26 págs., un estado y un plano de las labores de las minas Relámpago y San Cárlos, sitas en término de Hiendelaencina.

Las dos Memorias directivas que comprende este opúsculo están suscritas por D. LUIS FERNANDEZ SEDEÑO.

4130. SOCIEDAD minera Siete Amigos. Proyecto de Reglamento Orgánico para la misma, presentado por su Junta Directiva á la aprobacion de la General de Señores accionistas en 15 de Marzo de 1854.—Madrid, 1854. Imp. de A. Vicente. En 4.°, 16 págs.

Fundóse esta Sociedad para explotar y beneficiar una mina en el término de Villares, sitio llamado del Arenal, sin expresarse la provincia á que pertenece.

4131. SOCIEDAD minera Solo Amigos. Reglamento para el régimen de la misma.—Madrid, 1858. Imp. á cargo de M. Gonzalez. En 8.° may., 10 págs.

Radica la mina en la Loma de los Ceperos, corral de Búrgos, diputacion de Ifre, Mazarron, provincia de Murcia.

4132. SOCIEDAD titulada El Modelo. Reglamento.—Madrid, 1853. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 16 págs.

Tuvo por objeto explotar una mina de cobre en término de Rascafria, provincia de Madrid.

4133. SOCIEDAD minera titulada La Copiosa. Reglamento.—Madrid, 1854. Imp. de D. Antonio Mateis. En 4.°, 10 págs.

La explotacion de dos minas sitas en Campillo de Ranas, provincia de Guadalajara, fué el propósito de esta Sociedad.

4134. SOCIEDAD minera titulada La Madrileña. Reglamento que para su mejor régimen y gobierno ha adoptado la Sociedad, etc. —(*Al fin*) Madrid, 1852. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 12 págs.

Explotaba una mina de hierro argentífero en el Cerro de la Plata, término de Bustarviejo, provincia de Madrid.

4135. SOCIEDAD minera titulada La Reunion Amistosa. Reglamento.—Madrid, 1852. Imp. de *El Correo de la moda*, á cargo de A. P. Vega. En 8.° may., 16 págs.

Se propuso explotar plomo argentífero, en Garlitos, provincia de Badajoz.

4136. SOCIEDAD minera titulada La Segunda Madrileña. Reglamento que para su mejor régimen y gobierno ha adoptado la Sociedad, etc.—Madrid, 1853. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 12 págs.

Mina de plomo argentífero en el Cerro del Cuchillar, término de Bustarviejo, Madrid.

4137. SOCIEDAD minera titulada La Union. Reglamento.—Madrid, 1853. Imp. á cargo de Manuel A. Gil. En 4.°, 10 págs.

Beneficiaba dos minas en el Real sitio de San Ildefonso, provincia de Segovia, una de plomo y otra de cobre argentíferos.

4138. SOCIEDAD minero-metalúrgica, cántabro-filipina de Mancayan. Memoria leida en junta general de accionistas celebrada el dia 9 de Junio de 1867.—Manila, 1867. Imp. de Ramirez y Giraudier. En 4.°, 30 págs.

Contiene varios informes de Mr. Otsbeg, director facultativo del establecimiento.

4139. SOCIEDAD Palentina-Leonesa. Actas de la Junta general estraordinaria celebrada por la misma en los dias 2 y 7 de Marzo de 1856, bajo la presidencia del Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia de Madrid, en virtud de Real órden de 16 de Enero anterior. Demanda presentada al tribunal supremo Contencioso-administrativo en queja de la espresada Real òrden. Y exposicion elevada á S. M. en protesta de la misma disposicion.—Madrid, 1856. Imp. de la viuda de A. Yenes. En 4.°, 68 págs.

V. Canalejas y Casas.

4140. SVCESSO lastimoso, qve en la Ciudad de Valladolid ha causado la inundacion del Rio Pisuerga, y la Esgueua, que va por dentro y fuera de la Ciudad, desde el Lunes de Carnestolendas por la mañana, que fue quatro de Febrero, hasta el Martes en todo el dia deste año 1636—Impresso en Valladolid, en casa de Geronimo Morillo, el mismo año. En 4.°, 4 hoj. sig. A.

Citase en la *Bibliot. de libr. raros y cur.*

t. I., col. 1225, como existente en la Bibliot. de GAYANGOS.

SVCESSO lastimoso etc..... 1636. Vendese en casa de Francisco Ruyz de Valdiuielso en la Plazuela Vieja. En fòl. 2 hoj. sig. A.

Citado en dicha *Bibliot.* y t., col. 1225.

4141. SUPERIOR providencia del Excmo. Sr. Virey con el Reglamento adicional en su cumplimiento formado para adoptar las Ordenanzas de la Minería de Nueva España, no solo en el territorio y Minas del Govierno de Popayan y distrito de la Vega de Supía, sino tambien en todo este Nuevo Reyno de Granada. En Santa Fé, Set. 27 de 1802.—Ms. copia, en fòl. de 2 hoj. firmado ROXAS, en el Arch. del Jardin Botánico, colec. de MUTIS.

Es la órden que motivó la *Instruccion teórico-práctica* de D. ANGEL DIAZ. V. este nombre en el Suplemento.

4142. SUPLEMENTO *al Correo de Cartagena*, núm. 61 del Martes 15 de Marzo. Los mineros.—Cartagena, 1855. Imp. de Nicolás Nadal. En fòl. 2 págs.

Trata de la reforma de la ley de minas, refiriéndose á las *Observaciones* hechas por varios ingenieros de minas. V. ESCOSURA, núm. 710.

T.

4143. TARRACONENSE (La) para alumbrado por gas. Sociedad anònima. Escritura de constitucion—*Gaceta de Madrid* de 9 de Abril de 1872.

4144. TASACION (La) de las Minas de Rio-Tinto para su venta. —Art. inserto en *El Tiempo, period. univ. de política*, núm. 51, Madrid, 3 de Abril de 1870.

Se reduce á impugnar el proyecto de ley de venta de dichas minas, haciendo ver la dificultad de su tasacion segun los términos del enunciado proyecto.

4145. TECHOS de zinc.—*Mercurio de España;* Julio de 1825; pág. 60.

4146. TELEGRAFO (El). Periòdico industrial, minero, agrícola, artístico y de comercio—Publicado en Cartagena desde el 28 de Julio de 1842 los jueves y domingos, en un pliego de marca regular.

4147. TERCERA Relacion, en qve se da quenta de las vltimas Noticias de las Tempestades sucedidas en el passado mes de Setiembre deste presente año de 1680. Y assimismo se refiere el espantoso Temblor de Tierra que sobrevino á la Coronada Villa de Madrid, Corte Augusta de nuestro Gran Monarca Carlos Segundo (que Dios guarde) el Miercoles nueve de Octubre de dicho año, en punto de las siete de la mañana—Imp. (s. a. ni l.) 2 hoj. en fòl. Existe en el t. 83 de *Papeles*

de Jesuitas, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

No la cita Perrey.

4148. TERMAS de Matheu en Alhama de Aragon. Reseña dedicada á la humanidad doliente y á las familias que desean pasar el verano en un sitio sano y pintoresco y con todas las comodidades de sus casas. — Barcelona, 1866. Establ. tip. de Nicasio Ramirez y comp. En 4.° apaisado, 14 págs. con una lámina que representa 5 vistas del establecimiento. 0,25.

Contiene, entre otras noticias, la análisis de las aguas.

4149. TERREMOTO de Pekin en Octubre de 1720. — Hay una descripcion de este suceso en el t. X de las *Cartas edif. y curiosas*, pág. 176 y sigs.

4150. TERREMOTO en Santiago de Cuba.—*Faro industrial*. Habana 19 de Mayo de 1842.

Citado por Poey: *Resumé du catal. chronologique*, etc.

4151. TERREMOTOS (Los).—*Sem. pint. esp.*, t. VIII, 1843, págs. 139, 151, 192, 196, 224 y 278.

4152. TERREMOTOS de Granada.

Hállanse curiosas indicaciones sobre este asunto en un Ms. intitulado *Anales de Granada*, que conserva un curioso de esta poblacion, segun dice D. Casiano de Prado en su escrito: *Los Terremotos de la Provincia de Almería*, quien al mismo tiempo copia algunos de los datos que acerca del objeto que se propuso ilustrar, encierra dicho Ms.

Hace tambien mencion de un terremoto en el reino de Granada, en 1522, el P. Fr. José de Sigüenza en su *Hist. de la órden de S. Gerónimo*, t. III, Madrid MDCV, pág. 145, diciendo «fué uno de los más espantosos que en España se han visto y fué tan grande en Almería que dió con la fortaleza en tierra, y poco menos con toda la muralla de la ciudad, y la Iglesia mayor, y las más de las casas, enterrando vivos debajo... Llegó á Baza y á Guadix trastornando montes y collados: en Granada no hizo daño aunque llegó allá el temblor.»

4153. TERREMOTOS de la Ciudad de Almería.—En el *Memor. liter., instruct. y cur. de la Córte de Madrid*. (Dic. 1790), págs. 510 á 516.

4154. TERREMOTOS de la China en 1718. — Sobre este acontecimiento puede verse la *Dedicatoria* del t. IX de las *Cartas edific. y cur.*, págs. VI y sigs.

4155. TERREMOTOS de Totana. —Art. inserto en la *Rev. de Obr. púb.*, t. XX, 1872, pág. 52.

Se refiere al ocurrido el 16 de Febrero de 1872 en el término de Totana, provincia de Murcia, que presentó la particularidad de que el imponente ruido que se sintió, sonó *por el aire*. Se repitió el temblor el dia 21.

4156. TERREMOTOS en la Isla de Cuba. (Agosto y meses siguientes de 1852).—*Diario Español*. Madrid, 1852.

Citado por Poey: *Resumé du catal. chronolog.*

4157. TERREMOTOS en las Islas Filipinas. — Arts. insertos en el periódico *La España*, correspondiente á los dias 26 y 28 de Diciembre de 1852.

Se refieren al terremoto del 16 de Setiembre del mismo año.

4158. TERREMOTOS (A los) ocurridos en España en 1829. *Silva*.—

Madrid, 1829. Libreria de Miyar.

4159. TERREMOTOS y volcanes. —Art. inserto en el *Memor. liter., instruct. y cur. de la Córte de Madrid*, t. XXI (Nov. 1790), págs. 369 á 374.

4160. TERREMOTOS y volcanes —Art inserto en la *Gaceta de Madrid* del 28 Julio de 1829, suscrito con las iniciales A. J.

El autor entiende que la sal comun es el agente más poderoso y de más influencia en esta clase de fenómenos, siendo la sosa la base de las cenizas, basaltos, lavas y demás productos volcánicos, fundida y combinada con las demás sustancias que contiene el agua del mar descompuesta por el fluido eléctrico, que á su vez juega un papel importante en estos accidentes.

4161. TESTIMONIO como no se contradixo por los fatores de los Azogues el beneficio de los metales con hierro molido—Ms. original, en el cód. J. 58, fól. 365 á 372, de la Bibliot. nac. Fechado en Potosí, 9 de Marzo de 1588.

4162. TESTIMONIO de la reparticion de los Indios que se dieron á las minas de Caxatambo—Ms. en dicho còd. fòl. 418 á 423 vuelto. Original.

Está extendido por Alonso Bazquez, escribano de minas y registros del cerro de Colquechaca, en virtud de provision y comision del virey Toledo dada en Caxatambo, 31 de Octubre de 1577. Consta que dichas minas fueron descubiertas por Pedro Pinto de Sosa.

4163. TESTIMONIO é inventario de la entrega y toma de posesion de la fábrica y minas propias de la Sociedad «La Esplotadora Madrileña.»—Madrid, 1853. Imp. de Antonio Martinez. En 4.°, 8 págs.

La fábrica de fundicion de plomos, nombrada *Cármen*, estaba situada en el barranco de las Cuevas de la Mira, término de Baza; y las minas en la sierra de dicha ciudad, provincia de Granada.

4164. TESTIMONIO sobre el servicio de los Indios en Guancavelica.—Ms. fechado en Oropesa, 29 de Mayo de 1581, que se halla en el còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fól. 379 al 388.

4165. TESTIMONIOS presentados por los PP. de la Compañía de Jesus del Perú, sobre la calumnia que se les imputò en la provincia del Paraguay por la ocultacion de minas de oro en dichas provincias.—Impr. en 6 hoj. en fòl., s. a. ni l. en el t. 170 de *Papeles de Jesuitas* que posee la Acad. de la Hist.

Precede el *Parecer* del Fiscal de la Audiencia de Lima, Dr. D. Tomás Verjon de Cabiedes, sobre la licencia solicitada por los PP. de la Compañía para la impresion de estos Testimonios, y en vista del cual se concedió la licencia en Lima, 11 de Marzo de 1658, época á que debe de corresponder este impreso.

4166. TIERRA (La) antes del diluvio.—Art. suscrito por la inicial A en el t. X, págs. 59 á 61, del *Museo Universal*, del 25 de Febrero de 1866.

Ligeras consideraciones sobre las edades geológicas; extiéndese algun tanto sobre la existencia de los restos del *elephas primogénius* y sobre el período glacial.

4167. TOSCA narracion de lo acaecido en la Ciudad de la Concepcion de Chilè el dia 24 de Mayo de 1751. Refierese en la mejor for-

ma que pueda la total ruina que causo a esta Capital y sus cercanías un formidable terremoto en la noche del citado dia, y tres siguientes inundaciones del mar.—Ms. coetáneo, de 3 hoj. en fòl. en el cód. T. 46 de la Bibliot. nac.

Refiere los destrozos ocasionados; cita algunos puntos á que se extendió su accion, sus accidentes principales y los auxilios que prestó el navio de Cádiz, nombrado Sacra familia y S. Antonio, á cuya tripulacion parece pertenecia el autor.

Publicó esta *Narracion* Mr. GAY en su *Hist. física y polit. del Chile*, París 1844-1848, y fué despues traducida al francés y publicada por Mr. PERREY en sus *Documents sur les tremblements de terre au Chili.*

4168. TRAGI-COMICA Descripcion, que bosqueja la momentánea desolacion lamentable de la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de la Isla de Cuba, causada por el horrendo Terremoto, acaecido á las 11 y 50 y más minutos de la noche del Miercoles 11 de Junio de 1766.—Ms. de 8 hoj. en fòl. que contiene 66 octavas bastante malas.

Hállase en la Bibliot. de la Acad. de la Hist. entre los Mss. de «*Jesuitas*,» legajo 22, segun se dice en los *Anales de la Habana;* pero al asesorarnos de la exactitud de esta cita, no hemos visto dicho Ms.

4169. TRASLADO de vna carta que de Portugal embiaron al muy illustre señor Marques d' Tarifa: en que le hazen relacion del muy espantoso y estraño terremoto: y temerosas señales de gran admiracion: que fue y se vieron en la mar: y en la tierra jueves a veynte y seys de Enero deste año de treynta y vno.—(s. a. ni l.) let. got., 2 hoj. en 4.° Corresponde á 1531.

Disfruta este curioso y rarísimo impreso el distinguido bibliófilo y literato Don PASCUAL GAYANGOS. El Sr. SANCHO RAYON le reprodujo recientemente por medio de la foto-litografía.

4170. TRASLADO de vna carta qve vn vecino de la Civdad de Seuilla, embio a un su amigo a la Ciudad de Cordoua, en que le da cuenta del diluvio, y ruyna, que el Rio Guadalquiuir ha hecho en la dicha ciudad de Seuilla, y Triana, rompiendo la puerta del Arenal, y destruyendo, y anegando las dos partes de la ciudad, derribando casas, ahogando personas, y vestias, destruyendo haziendas, dexando a muchos pobres, lleuandose del Arenal toda la mayor parte de las mercaderias que vinieron de Indias. Y como la santa Iglesia de Seuilla saco en procesion el Lignum Cruzis, y grandes rogatiuas a N. Señora de los Reyes. Empeço en Seuilla la creciente Domingo 25. de Enero deste año de 1626. a las dos de la mañana. (*Grab. en mad.*) Con licencia.—En Cordoua, por Saluador de Cea, Año de 1626. En fòl. 2 h. Port., texto.

Cítase en la *Bibliot. de lib. raros y cur.*, col. 1141, como existente en la Bibliot. de GAYANGOS.

4171. TRATADO de amalgamacion.—Ms. (*copia*) de 58 hoj. en fòl., existente en el Arch. del Jardin Botánico, colec. de MUTIS.

Carece de portada en la que quizás apareceria el nombre del autor. No tiene

fecha ni lugar. Está dividido en capítulos á saber: Que trata de coger y apartar los metales de los Quixos y piedras que no sirven.—Del modo de quemar los metales por calzin y hornilla para ensayes por menor.—Del modo de moler y zernir los metales y disponerlos para incorporar el azogue.—Para los metales Zoroches, Plomizos ó Azerados.—Para el beneficio de otra suerte de metales diferentes de los plomizos.—Sobre el ensaye de los metales pabonados con Polborilla y Tacanas.—Del conocimiento de los metales de Plomo ronco y rosicler.—Las Betas ó Venas de metales son semejantes á los Arboles segun la disposicion de sus labores.—Donde se prueba, con más razones, lo que se trató en el Cap. pasado.—Advertencia sobre el beneficio y razones que persuaden la seguridad de él.—Prosiguen otras razones congruentes, y de utilidad para los mineros que usan de este beneficio.—En que se prueba ser más apropósito, la quema del calzin, y su observancia.—Trata sobre que todo calor y frio de los cuerpos, es accidental y no efectivo y supuesto, solo daña la grasa.—Para reconocer si una piedra de metal de oro lo tiene y modo de executarlo.—Modo para ver labar los metales aprovechando parte de sal, Lis de Azogue y plata seca.—Copia del cap. 7.° del libro 2.° del *Arte de los metales* de Barba.

4172. TRATADO de Baños. Aguas minero-medicinales de Buyeras de la Nava.—Dos Mss. sin fecha ni firma que posee D. Eugenio Maffei.

Aunque de distinta letra parecen corresponder á una misma obra que se proponia escribir su autor. El 1.° trata del baño de agua en general (28 págs. en 4.°). Está dividido en dos arts.: el 1.° sobre baños domésticos; el 2.° sobre baños de aguas naturales y minerales, empezando por las acídulas de Fuensanta de Pozuelo de Calatrava, en la Mancha, de las que no indica más que la temperatura, sabor, etc., quedando sin terminar este Ms. El 2.° es en fól. de 27 pág. que se titula: 2.ª *Parte*, es una *Memoria* sobre las aguas de Buyeres de Nava, leida al parecer ante alguna corporacion ó sociedad. Despues de una ligera descripcion topográfica de la provincia y y de su constitucion geológica, da á conocer el autor anónimo, el manantial minero-medicinal; las producciones de la localidad y la historia de estos baños. Habla de las análisis practicadas por D. Ignacio José Lopez y Don Adriano Paillette, ambas cualitativas, é indica la marcha que deberia seguirse para la determinacion cuantitativa de los componentes, invirtiendo el resto de la *Memoria*, toda ella bien redactada, en las aplicaciones terapéuticas.

4173. TRATADO de las fuentes intermitentes, y de la causa de sus flujos y supresiones: de la naturaleza y uso del siphon, ò cantimplora. Y si este tuvo parte en el artificio de los Organos Hydraúlicos y en algunos Oráculos de la Gentilidad. Diálogo entre el Doctor D. Pedro A., y el Lic. Don Juan B. Escrito por un Monge de la Congregacion de S. Benito de Valladolid. Con licencia.—En Santiago, por Ignacio Aguayo, año de 1781. En 4.°, 204 págs y una lám. 5.

Además de las noticias de varias fuentes interminentes, trata esta obra de la aplicacion de la cantimplora á dar aire á los hornos de fundicion de minerales, haciendo algunas indicaciones sobre las minas de cobre de Valdeorras.

4174. TRATADO de las propiedades de las Piedras, y despues una

Exposicion de los Psalmos.—Ms. en 4.°

Citado por NICOL. ANT.: *Bibliot. nov.*, t. II, pág. 399. Existia en la *Bibliot.* del MARQUÉS DE MONTEALEGRE, CONDE DE VILLAUMBROSA, segun consta en su *Catálogo* imp. en Madrid en 1677, fól. 115 vuelto, de donde sacó la noticia el ilustrador del sábio bibliógrafo sevillano.

4175. TRATADO en que se intenta probar, que no pueden los españoles hacer mineros á los Indios.—1607. fól.

Cit. por PINELO: *Bibliot. orient.* Apénd. II al tit. XXI.

4176. TRATADO sobre el modo de laborear las minas en el Perú, año de 1784.—Ms. citado en el *Catál. de la bibliot. de* ANDRADE.

4177. TRATADO sobre la facultad, circunstancias y requisitos para fabricar Moneda en Aragon.

Dice LATASSA, de quien tomamos esta cita, que esta obra se estampó en Zaragoza, fól., en el Registro de los Actos comunes de la Illma. Diputacion del Reyno de Aragon, año de 1650, pág. 120. (*Bibliot. nueva*, t. IV, pág. 9).

4178. TRATADO sobre las escopetas llamadas de piston. Modo de hacer á poco costo, y sin peligro, la pólvora que se considera más á propósito para su uso, con diferentes precauciones útiles y agradables en las que se emplea como agente principal, tales como las pajuelas oxigenadas, petardos, confites fulminantes, etc., y algunas noticias de nuestros mejores arcabuceros.—Madrid, 1829. Imp. de Collado. En 32.°

4179. TRILLO y sus baños, por G. C. y Q.—*Sem. pint. esp.*, t. VII, 1842, pág. 23, con grabado.

U.

4180. ULTRAMAR. Estado de la industria minera en la Isla de Cuba.—*Bol. ofic. de minas*; 1844; pág. 54.

4181. UNION (La) en Hiendelaencina, sociedad especial minera. Memoria leida en la Junta general ordinaria de accionistas de la compañía el dia 21 de Noviembre de 1863 por su presidente D. F. M. de V.—Madrid, 1863. Imp. de Vicente y Lavajos. En 4.°, 24 págs.

Los informes facultativos van firmados por el ingeniero de minas D. MANUEL ABELEIRA.

4182. UN MÉDICO á un diputado á Córtes del año de 1836, sobre establecimiento de baños minerales.—Leon, 1837.

V.

4183. VACIADO del hierro colado en moldes de cal. Traducido del *Moniteur industriel.—Bol. ofic. de minas*; 1845, pág. 330.

4184. VAPOR (El), periódico minero é industrial. Se publica los jueves y domingos.—Madrid. Imp. del Vapor. 4 hoj. fól. may.

Empezó en 1852 y al año III de su publicacion, aumentó de tamaño, titulándose, *periódico industrial y mercantil* y publicándose todos los dias escepto los lunes. Subsistió hasta mediados de 1854.

4185. VARIAS razones para que el Rey de licencia y facultad á los que hallaren y descubrieren venas de plomo, plata y otros metales para que los trabajen y beneficien pagando los derechos y partidos de ellos.—Ms. en una hoj. en fól., en el t. 115 de *Papeles de Jesuitas*. Acad. de la Hist.

4186. VARIEDADES de ciencias, literatura y artes. Obra periódica.—Madrid, 1803-1806. En la oficina de D. Benito García y Compañía. En 8.° may., 8 t.

Contiene: T. 1.° Insuficiencia de los sistemas geológicos para esplicar la teoría de la tierra.—Sobre los temblores de tierra con motivo del que se sintió en Madrid y otros pueblos la noche del 23 de Enero del presente año.—Reflexiones sobre el órden que se debe seguir en el fomento de las ciencias naturales y las artes.—T. 2.° Discurso sobre lo que debe entenderse por historia natural.—Extracto de la memoria de J. F. Dobuisson sobre los basaltos.—Consideraciones sobre el último terremoto, dirigidas desde Africa.—Descripcion del yeso fibroso que se halla en las cercanias de Medinaceli. V. núms. 2045, 2501 y 2502.

4187. VENTA (La) de las Minas de Rio-Tinto.—Arts. insertos en *El Tiempo, periódico universal de política*, correspondiente á los dias 26 de Marzo y 16 de Junio de 1870, núms. 43 y 123.

Impugnan el proyecto de ley presentado á las Córtes en 23 de Marzo de aquel año, sobre la venta de dichas minas.

4188. VENTISQUEROS (Los) de Suiza.—Art. inserto en el *Museo universal*, t. X, núms. 39 y 40, págs. 306, 307 y 314, correspondientes al 30 de Set. y 7 de Oct. de 1866. Suscrito por A.

Describe la formacion de los ventisqueros en los Alpes, sus movimientos y extension en la antigüedad en diferentes puntos, así como el orígen y formacion de las *morenas*, á que el autor ó traductor llama *moranas*, concluyendo con varias observaciones sobre el período glacial. Dice el autor que la mayor parte de sus datos están tomados de Mr Martins.

4189. VERDADERA relacion de la grande destruicion, que por permission de nuestro Señor, ha auido en la Ciudad de Manila. Declara los Templos sumptuosos, y

grandes edificios que se hundieron en la dicha Ciudad, y lugares cincunvezinos, y gente que murio: con otros grandes portentos, que se declaran.—Con licencia en Madrid. Por Alonso de Paredes. Año 1649. Imp. en 4 págs. en fòl.

Está en el cód. H. 89 de la Bibliot. nac., al fól. 85. En el t. II de la *Bibliot. de libros raros* se cita como Ms., sin duda por la copia que existe en el t. 173 de *Papeles de Jesuitas* en la Bibliot. de la Acad de la Hist., en cuya copia consta que fué autorizada su impresion en 20 de Abril de 1649.

Refiere los terremotos ocurridos en 30 de Nov. y 5 de Dic. de 1646, las circunstancias que los acompañaron, destrozos ocasionados así en la capital como en las islas inmediatas, con otros detalles interesantes.

No la menciona Perrey.

4190. VERDADERA Relacion de la Ruina de la Ciudad de Santiago de los Caballeros, Cabeza del Reino de Guatemala, a causa del fuego y Terremotos con que la insultaron dos, de los cuatro Volcanes en cuyas faldas esta situada; sucedio el dia 27 de Agosto de 1717.—Imp. en Madrid. En 4.° En octavas.

Así Pinelo: *Bibliot. orient.*, tit. XV.

4191. VERDADERA Relacion y copia de vna carta, del daño que ha hecho el fuego que se derramo del bolcan llamado Mongibelo; monte que esta en la Isla de Cicilia. Refierese el daño tan grande que ha hecho en las villas, caserias, y demas partes que ha destruido cerca de la ciudad de Patauia, y Paterno. Tuuo principio esta hostilidad en dicha Isla de Cicilia en 8 de Março deste presente año de 1669. y va continuando su voracidad.—Con licencia, impresso en Sevilla por Thome de Dios Miranda, este año, y por su original en Toledo por Juan Lorenço de Lira. Año 1669. 2 hoj. en fòl.

Consérvase en el t. 173 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

4192. VIRTUDES de la piedra philosophal.—Ms. en el cód. L. 112 de la Bibliot. nac., fòl. 151 á 164, con una lám.

Dícese en él que son extractos de Raimundo Lulio.

4193. VIRTUDES de las aguas del Peñol, reconocidas y examidas por el Tribunal del Protho-Medicato.—México, 1762. En 4.°, 22 págs.

Citado en el *Catál. de la Bibliot. de* Andrade.

4194. VISITAS generales de las Minas de Almaden.

Conócense bajo este nombre los informes de los diferentes comisionados que de Real órden pasaron desde mediados del siglo XVII, y con breves intérvalos, á reconocer la situacion de aquellas minas, cuyos informes se conservan Mss. en su Arch. de la casa Factoria, siendo estos dictámenes un fecundo manantial de noticias para la história científico-económica de aquel establecimiento.

4195. VOLCAN en la Isla de Fuego.— Está su descripcion en el t. X, pág. 128, de las *Cartas edificantes y curiosas*.

4196. VOLCANES (Los).—Art. inserto en el t. V de el *Museo Uni-*

versal. Madrid, 1861, págs. 251 á 253 y 259 á 261 (núms. 32 y 33), suscrito con la letra A.

Describe varios volcanes famosos y sus erupciones más notables; expone sus respectivas alturas sobre el nivel del mar y otras circunstancias y refiere la erupcion que dió lugar á la Isla Fernandina, Julia ó Grahan, emitiendo algunas ideas sobre el orígen de estos fenómenos.



SECCION EXTRANJERA.

A. (1).

ACCARET (Mr.)

4197. RELACION curiosa é interesante sobre el estado, riqueza y minas del Rio de la Plata y del Perú, escrita en francés, sacada del viage que allí hizo... en los años de 1657, 58, 59 y 60.—Mss. del Museo Británico, t. 4.462.

Se dá cuenta de esta *Relacion* en las cartas que D. José Canga Argüelles dirigió á la Acad. de la Hist. sobre sus investigaciones de los Mss. del citado Museo. (Acad. de la Hist. t. rotulado: *Bibliografía y Archivos*. En 4.° E. 59. fól. 50 vuelto).

ANSTED (Dr. T).

4198. ON THE GEOLOGY of Malaga and the Southern part of Andalusia. By Professor... M. A., F. R. S., F. G. S.—(Read June 17, 1857). En 4.°, págs. 585 á 604.

Vió la luz este artículo en el *Quaterly Journal of the Geological Society*, núm. 61. February, 1860. Le acompaña un pequeño mapa geológico de las cercanías de Málaga y varios cortes geológicos. Fué traducido por D. Policarpo Cia y publicado en la *Revista Minera*, t. XI, pág. 312.

V. Carrasco; núm. 392.

AZARA (D. Felix de).

4199. VOYAGES dans l' Amérique Meridiónal par... Commisaire et comandant de limites espagnoles dans le Paraguay depuis 1781 jusqu' en 1801. Publiés d'aprés les manuscrits de l' auteur,

(1) Las proporciones que inesperadamente han tomado estos «Apuntes,» nos obliga á ser parcos en esta Seccion, que, si encierra algun interés para el naturalista en el ramo á que está consagrada, le ofrece escaso para la literatura científico-española. Abarcar cuanto sobre las ciencias y la industria que fueron objeto de nuestras investigaciones, se ha escrito en extranjeros idiomas, seria formar otra obra no menos voluminosa que la que estamos terminando, y para evitar este escollo sin separarnos mucho de nuestro propósito, solo comprenderemos en esta Seccion los libros y artículos que, dentro de nuestro cuadro bibliográfico, se contraen á España y los que relativamente à América se hayan publicado hasta principios del corriente siglo, omitiendo aquellos de cuya version se hubiere ya dado cuenta en los nombres de sus respectivos autores, á no ser que circunstancias particulares nos obliguen á consignar su relacion íntegra. Para subsanar nuestro silencio, en lo que á nuestras antiguas colonias concierne de medio siglo á esta parte, nuestros lectores pueden consultar las siguientes obras:

Ternaux. — «Bibliotheque americaine.» — Paris, 1837.

Harrisse.—Bibliotheca Americana vetustissima.» —New-York, 1866.

Leclerc (Ch.)—«Bibliotheca Americana.»—Paris, 1867.

Smith (J. Russell).—«Bibliotheca Americana.»—London, 1871.

Tambien se halla en la -Revista minera.» t. IV, 1853 pág. 135, un resúmen de los artículos que, relativos á España, contienen los «Annales des mines« franceses, y una bibliografía geològica de nuestro pais, en la pág. 671 del mismo tomo.

avec une notice sur sa vie et ses ecrits par C. A. Walckenaer; enrichis de notes par G. Cuvier. Suivis de l' histoire naturelle des oiseaux du Paraguay et de la Plata, par le meme Auteur, traduite d' aprés l' original espagnol, et augmentée d' un grand nombre de notes, par M. Sonnini. Acompagnés d' un atlas de 25 planches.—París, 1809. Dentu. 4 t. en 4.°

Segun se manifiesta en el prólogo, esta obra fué traducida al francés del original español que poseia M. WALKENAER, y de una copia que llegó á poder del editor impresor DENTU, revisada y corregida por un hermano del autor, á la sazon (1802) embajador de España en Francia. Trata en el t. I, cap. II, pág. 40, De la disposicion y naturaleza del terreno (Paraguay).—Cap. III, pág. 53. De las sales y minerales.—El t. II contiene una *Introduction á la Histoire naturelle de la province de Cochabamba et des environs et description de ses productions*, por D. TADEO HAENK, en la que trata de las sustancias minerales, pág. 391 y siguientes.

V. HAENK.

B.

BALLIANO (Gregoire de).

4200. STATISTIQUE des mines de l' Espagne, par... eléve étranger de l' Ecole imperiale des mines.—Paris, 1864. En 4.°

Extractado en el *Journal des mines*, onzieme année, 1864, págs. 810 á 813.

4201. METALLURGIE du mercure par... eléve de l' Ecole imperiale des mines. — Paris, 1865. Imp. de P. A. Bourdier et C.e En 4.°, 22 págs. 4.

Tomado de los *Annales du Genie civil.* Contiene: *Almaden.*—Vices et reformés pour la classification des minerais.—Essais docimasiques. — Inconvenient des cornues d' argile et de celles en fer.—Méthode employé.—Essai pour la calcination.—Resultats comparatifs. —Manque de données sur les operations du traitement.—Minerais traités et leur rendement.—Poids des charges.—Perte dè mercuré.—Causes de cette perte dans les fourneaux anciens. —Expériences de M. M. LUCAS ALDANA y JACOB RUBIO.—Verification de leurs essais.—Influence de la vapeur d' eau et des foyers.—Pertes provénant de la formation des suies.—Analyse de ce produit.—Origine dés autres pertes.—Essais dans l' etablissement d' Idria. —Deductions importantes.—Etat de la question.—Réformes proposées pour les fourneaux.—Projets de GENSANNE — Application des tuyaux en fer.—Réformes d' ANCIOLA.—Inconvénients des fourneaux d' Idria.—Projets de PELLICO.—Choix entre deux genres de fourneaux.—Réforme de ceux d' Idria.—Traitement des suies.—Réformes administratives.—Resultats economiques.

BARAS. (E).

4202. COMPAGNIE houillere metallurgique de Castille et de Navarre (Espagne), par...—*Journal des mines*, 1860, pág. 76.

BARBA (Alvarez Alfonse).

4203. TRAITÉ de l' art metalique, extrait des oeuvres d'... célebre artiste dans les mines du Potozí, on a joint un Memoire concernant les mines de France; avec un Tarif qui demontre les operations qu' il faudroit faire pour tirer de ces mines l' or et l' argent qu' en tiroient les romains, lorsqu' ils etoient maitres des Gaules. Ouvrage enrichi de figures en taille douce.—Paris, 1733 (*Al fin*) De l' imprimerie d' André Knapen, 1729. En 8.° 22 págs. de Prefacio, y Tabla de cap., 264 de texto, 40 de Tabla de materias y 7 láms.

METALLURGIE, ou l' art de tirer et de purifier les metaux, Traduite de l' Espagnol d'..... avec les Dissertations les plus rares sur les Mines et les Operations Metalliques. Dediée a M. Grassin, Directer Géneral des Monnoyes de France.—A Paris, Chez Pierre-Alexandre Le Prieur. Imp. ord. du Roi. En 8.° 2 t. de LVI, 456 págs. y 16 de Tabla el 1.°, X, 456 págs. y 20 de Tabla y privilegio, el 2.°

Esta edic. es bastante rara.

La Dedicatoria está suscrita por Mr. Gosford, por lo que se infiere sea este el traductor. El tomo 1.° de esta traduccion contiene, despues de un discurso preliminar de M. Langlet de Fresnoy: 1.° La traduccion entera de la obra de Barba; 2.° Un Estado de las Minas del Perú situadas en la jurisdiccion de la Audiençia Real de Charcas; 3.° Algunos extractos de la obra de Bernardo Perez de Vargas; 4.° Una descripcion abreviada de las Antiguas Minas de España, de Carrillo Laso. En el tomo 2.° se insertan: 1.° Una Memoria de Malus sobre las Minas de los Pirineos, impresa en 1632; 2.° Otra de la Baronesa de Beau Soleil sobre las Minas de Francia, impresa en el mismo año que la anterior; 3.° Un tratado de la misma autora titulado: la Restitucion de Pluton, dedicado al Cardenal de Richelieu, impreso en 1640; 4.° La Paradoja de Guillermo Granger, médico del Rey, en donde prueba que los metales vegetan y viven á su manera. Publicado tambien en 1640; 5.° Dos tratados, uno sobre la villa de Caen, de 1508, y otro sobre el flujo y reflujo del mar, de César Argon, impreso en 1667; 6.° Cinco extractos de las *Trasacciones filosóficas* sobre minas de diversos paises; 7.° Observaciones sobre la extraccion del mercurio en las Minas de Almaden, por Mr. de Jussieu. Inserto en las Memorias de la Academia Real de Ciencias de 15 de Noviembre de 1719; 8.° Historia de los ríos de Francia que arrastran partículas auríferas, por Mr. Reaumur. De las mismas Memorias de 27 de Abril de 1718; 9.° Diferentes óbservaciones sobre el afino y purificacion de los metales.

BERTHELLOT.—Véase Webb.

BEZARD (Emilio).

4204. COUP d' oeil sur la mine de Calañas, et motifs de ma demision de directeur de cet etablissement.—Sevilla, 1865. Imp. de la Andalucía. En 4.°, 32 págs.

BLANCHARDIERE (M. l' Abbé Courte de la) —V. núm. 394.

BORN (Ignacio, Baron de).—Nació en 1742 en Carsburg (Transilvania). Dedicado á las ciencias mineras, perfeccionó en Europa el arte de beneficiar los minerales de plata por azogue. En 1772 publicó un nuevo sistema de mineralogiá basado en la composicion química, y muy semejante al de Cronsted. El Emperador José II le dispensó

su especial proteccion. Falleció en Viena en 1799.

4205. METHODE d' extraire les métaux parfaits des minérais et autres substances métalliques par le mercure. Par..... Chevalier d' Empire; Conseiller aulique au supreme Département des Mines et Monnoyes de Sa Majesté I. R. et Apostolique; Membre des Academies de Petersbourg, Londres, Stockholm, Upsal, Gottingue, Toulouse, Berlin, Turin, Lund, etc.—A Vienne, de l' Imprimerie de Gay. 1788. En 4.° may., 6 págs. de Dedicatoria á Cárlos III rey de España, Tabla, 198 texto y 21 láms.

Contiene un extracto de todo lo relativo á la amalgamacion en América, tomado de las obras de Acosta, Barba, Frezier, Bayer, Gamboa, Bowles y Molina. La teoría de la amalgacion. La descripcion de las diferentes operaciones, empleando los toneles. Las ventajas de la amalgamacion sobre la fundicion; gastos que ocasiona la primera por unidad de peso de los minerales, y explicacion de las láminas.

BOUCHACOURT (Ch).

4206. MEMOIRE sur l' industrie metallurgique de la province de Murcie (Espagne).—Paris. 1846 en 8.°

BOUGUER (Mr.).

4207. LA FIGURE de la terre determinée par les observations de MM..... et de la Condamine, de l' Academie Royale de Sciences, envoyés par ordre du Roi au Perou, pour observer aux environs de l' equateur.... par...—Paris, 1749. En 4.° may., CX, 394 p. y 8 láms.

En la parte LX trata del modo de lavar la tierra para la extraccion del oro en Choco y Popayan, encerrando esta obra descripciones físico-geológicas de interés sobre aquel país.

BOULLANGER (M. C.)—V. Buch.

BOURGOING.

4208. TABLEAU de l' Espagne moderne par M.....—Paris, 1807.

Contiene: Sobre las minas de Almaden, t. 2.°, págs. 99 y 282.—Minas de Buenos-Aires, pág. 215.—Legislacion de minas en España, págs. 73, 208 y 226.—Impuestos que pagan las minas de América, pág. 267.

BOUVY (Pablo).

4209. NOTICE sur le tremblement de terre du 15 mai 1851, de l' ile de Mayorque.—*Bull. de la Soc. géol.* 18 avril, 1853, págs. 359-364.

Citado por Bover: *Bibliot. mallorquina* y por Perrey: *Bibliogr. seismique*, pág. 27. Probablemente es la traduccion de otro artículo sobre el mismo terremoto inserto en la *Revista Minera*, t. II, núm. 26, 15 de junio de 1851, págs. 375-378 y núm. 32, 15 de Setiembre del mismo año, págs. 359-364.

BRISTOW (H. W.) F. R. S., F. G. S.

4210. NOTES on the auriferous mines and deposits of the Spanish and portuguesse Estremaduras.—Hállanse en el periòdico *The Mining and smelting magazine á monthly review of practical mining, quarrying et metallurgy, edited by Henry Curwen*, t. II. núm 8. August. 1862, págs. 97 á 100 y Septembre 1862, núm. 9, págs. 132 á 135.

BUCH (Baron Leopoldo de).—Distinguido naturalista aleman, de cuna

ilustre y de grandes bienes de fortuna. Nació en 1774 en Stolpe en la Ukermarca. En 1790 entró en la Academia de minas de Freiberg, donde hizo íntima amistad con HUMBOLDT y FREIESLEBEN. Dedicose principalmente á la geología, cuyos límites ensanchó, destruyendo sus errores. Pasó su vida en contínuos viages, recorriendo siempre á pié las montañas de los Alpes, de los Apeninos, de la Escocia y de los Pirineos; subió á la cima del Etna, del Pico de Tenerife y á las montañas de la Escandinavia y ya anciano á las de la Grecia. Fué el primero que demostró que los trastornos de la corteza del globo proceden de la aparicion de las rocas igneas y el que descubrió la verdadera significacion geológica de los fósiles, y segun el dicho de HUMBOLDT, «ha dejado un rayo de luz por donde quiera que ha pasado.» Falleció en Berlin el 4 de Marzo de 1853.

4211. PHYSICALISCHE Beschreibung der Canarischen Inseln.—Berlin, 1825. En 4.° y un atlas en fòl. con 9 láms.

DESCRIPTION phisique des iles Canaries, suivie d' une indication des principaux volcans du globe; par....., traduite de l' allemand par M. Ch. Boullanger, ingenieur des mines. Revue et aumenté par l' auteur.—Paris, 1836. En 8.°, VIII, 528 págs. con grabs. en el texto y atlas en fòl. de 12 láms.

Inserta antes en los *Ann. des Mines*. 3.ª Série, t. I, 1832, págs. 229-260], traduccion de E. DEBILLY.

MEMOIRE sur la nature de phénoménes volcaniques des iles Canaries, avec leurs rapports avec le autres volcans de la terre. Trad. par L. de la Faye.—*Mem. de la Soc. Linn. de Normandie*, 2.ª sér., t. I, págs. 76-156, en 4.° may., 1829, 3 cartas.

BURAT (Amedée).

4212. ETUDES sur les mines (Supplement). Description de quelques gites metalliféres de l' Algerie, de l' Andalousie (Espagne) du Taunus et du Westerwald (Prusse) et de la Toscane, par.....—Paris, 1846. Langlois et Leclercq. En 4.°, 164 págs. con láms. y grabados en el texto. 3.

Contiene: Description des gites metalliferes de la Sierra de los Santos (Espagne, provincia de Córdoba), págs. 57 á 90.

4213. DE LA HOUILLE. Traité theorique et pratique des combustibles mineraux par.....—Paris, 1851. Imp. de Gustave Gratiot. En 4.°, 482 págs. y 17 láms. 12,50.

Trata de las cuencas carboníferas marinas de España en la pág. 96.

4214. GEOLOGIE appliquée. Traité du gisement et de l' exploitation des mineraux utiles par..... Ingenieur, Professeur de Geologie et d' Exploitation des Mines á l' Ecole centrale des arts et manufactures. Quatriéme edition divisée en deux parties, Geologie: Exploitation.—París, 1858. Imp. Simon Raçon et comp. 2 t. en 4.°, con láms. y figs. en el texto. 24.

El primer tomo contiene: Districts métalliféres de l' Espagne, pág. 440.—Districts métalliféres de l' Amerique meridionale, 443.—Bresil. Province des Minas Getaes, 446.—Andes Cordilléres, 450 et 497.—Cuba, 483.

4215. COMITÉ des houilleres françaises. Situation de l' industrie houillere en 1864.—Paris, 1865. Imp. de A. Guyot et Scribe. En 4.°, 204 págs. 4.

Repartition et production des Bassins houillers de l'Europe Occidentale.—Espagne, pág. 35.

4216. LES BASSINS houillers. Espagne. — *Journal des mines*; 1865; pág. 261.

C.

CAILLAUX (M. Alfred).—V. PELLICO en esta Seccion.

CARAVANTES (Manuel).

4217. RAPPORT sur un affaissement de terrain, arrivé le 13 janvier 1854 á Finana, prov. d' Almeria, en Andalousie, et presenté par les journaux comme un tremblement de terre desastreux. —Existe una copia Ms. de dos págs.en la colec. de Mr. PERREY, segun su *Bibliogr. seism.*, pág. 34.

CASSAS.

4218. LETTRE á M. Bertrand Geslin sur le tremblement de terre des environs d' Alicante en 1829.—*Búll. de la Soc. de Geogr.*, t. 11, págs. 269 á 270, núm. 73, mai 1829, et dans les *Ann. des Sc. nat*, mai 1839, págs. 105-209, et dans FÉRUSSAC: *Bull. des sc. nat. et de Geol.*, t. 19, págs. 207-209, nov. 1829.

Citada por PERREY: *Bibliogr. seism*, pág. 35.

CASTELAIN (M. L.)

4219. L' ESPAGNE, ses terrains houillers, ses minerais et ses chemins de fer, par... Ingenieur Belge ancien éléve de l' Ecole de Liége, fixé en Espagne depuis une vingtaine d' années.—Bruxelles, 1864. Imp. A Mertens et fils. En 4.°, 20 págs. y 3 estados. 2,25.

4220. BASSIN houiller de la province de Burgos, suivi de données statistiques sur la production et le commerce des Mineraux et des Metaux de l' Espagne, par... Ingenieur belge, ancien éléve de l' école de Liege, fixé en Espagne depuis une vingtaine d' années. —Bruxelles, 1865. Imp. J. Dauby. En 4.°, 48 págs. y una lám.

V. ROSALES (D. ENRIQUE); núm. 2189.

CENAC MONCAUT.

4221. LES RICHESSES des Pirinées françaises et espagnoles, ce qu' elles furent, ce qu' elles sont, ce qu' elles peuvent étre. Agriculture, irrigations, routes, mines, forges, forets, fabriques, eaux minerales, par..... correspondant du Ministére de l' instruction publique, chargé de missions en Espagne, dans les Alpes et dans le Pays-bas, membre de l' academie royale de Madrid et de l' Academie des incriptions de Toulouse.—Paris, 1864, Guillaumin et Cie. En 4.° may., VIII., 256 págs.

Contiene, entre otros muchos datos importantes; Riquezas minerales de los Pirineos en 1785, pág. 127.—Estado de las minas en 1860, pág. 127.—Aguas

minerales, 196. — Produccion minera (hulla) 224.—Minas de hierro y forgas, 226.—Metales diversos, 229.—Aguas minerales, 247.

CERDA (M. M. de la).

1222. MODE de traitement des minerais de cuivre par.... de Rio Tinto. (Espagne). — *Journal des mines*, 1859, pág. 532.

COIGNET (M. F.)

1223. EXPORTATION de minerais de la province de Santander (Espagne).—*Bull. de la Societé de l' Indust. minerale*, t. V, II eme liv. 1859, págs. 465 y 466.

1224. NOTE sur les fours a grand tirage, employés dans le midi de l' Espagne.—Id. id. t. VII, III.e livr., 1862, págs. 493 á 516.

COOPER (John Thomas). — V. FORSTER.

COQUAND (M. H).

1225. MONOGRAPHIE paleontologique de l' etage aptien de l' Espagne, par... professeur de geologie et de mineralogie, membre de la Societé geologique de France, president de la Societé d' emulation de la Provence, etc.—Marseille, 1866. Typ. et lith. Arnaud et comp^ie. En 4.°, 222 págs. y un atlas con 28 láms. litografiadas. 7,50.

1226. DESCRIPTION geologique de la formation crétacée de la province de Teruel (ancien royaume d' Aragon).—*Bullet. de la Soc. géolog. de France*, 2.eme Série, t. 26, Junio, 1869, págs. 144 á 173. Una lám.

CORTÉS.

1227. MEMOIRES sur la geologie des Antilles, lettre á M. de Humboldt. — *Journ. de Phys.*, t. 70, págs. 129-134, fev. 1810.

Citado por PERREY.

CHARLEVOIX (P. Pierre François Xavier de).

1228. HISTOIRE de l' ile espagnole ou de S. Domingue ecrite particulierment sur des Memoires Manuscrites du P. Jean Baptiste le Pers Jesuit et par le......—Amsterdan. Chez François l' Honore, 1733, 4 t. en 8.°

Trata en algunas partes de las minas de la Isla de Santo Domingo.

CHARPENTIER (J. de).

1229. ESSAI sur la constitution geognostique des Pyrenées, par... Directeur des mines du canton de Vaud etc., Ouvrage couroné par l' Institut Royale de France. Avec une planche et une carte geognostique des Pyrenées. — Paris, 1823. Imp. de Cellot. En 8.° may., XXIV, 636 págs. Con mapas.

Biblioteca de la Escuela de minas. Trata de muchos puntos del territorio de España.

D.

DALLOZ (M. Eduard).

1230. DE LA PROPRIETÉ des mines et de son organisation legale en France et en Belgique. Guide theorique et pratique du legiste, de l' ingenieur et de l'exploitant, suivi des recherches sur la richesse minerale et la legislation miniere des principales nations; par... avocat etc., avec la collaboration de M. Ant. Gouiffés, docteur en droit, etc.—Paris, 1862. Imprimé par E. Thunot et Ce.—En 4.°, 2 t. 21.

El tomo 2.° contiene: De la production minerale de l' Espagne, pág. 422.—De la legislation miniere de l' Espagne, pág. 452.—De la production minerale du Portugal, pág. 485.—De la legislation de mines en Portugal, pág. 501.—Considerations generales sur l' exploitation des mines de metaux precieux dans le Nouveau.-Monde, pág. 769.—De la production des mines du Mexique pág. 776.—Mines du Perou, 784.—De la legislation miniere du Mexique, et du Perou, 791.—De la production des mines du Chili, 798.—Mines de la Confederation Grenadine, 808.—Mines de l' Etat de Venezuela, 811.—De la legislation miniere du Chili, de la Confederation Grenadine et de l' Etat de Venezuela, 814.—De la production minerale du Bresil, 820.—De la Confederation Argentine, 829.—De la legislation miniere du Bresil, 836.—De la Confederation Argentine, 843.

En la pág. 443 del tomo II hace un resúmen estadístico de la produccion minera de España, tomado de un art. que publicó D. Eugenio Maffei, en la *Rev. min.*, t. VIII, 1857, págs. 525 á 535.

DEFONTAINE (Jules).

1231. L' ESPAGNE au XIX siecle. Par... Conseiller de l' arrondissement de Lille.—Lille, 1860. Imp. E. Revoux. En 4.°, XII, 176 págs. 2,50.

Contiene: produccion de las minas del Nuevo Mundo, pág. 111, produccion de las minas de España en 1858, págs. 165 á 172.

DEROUX (M. H).

1232. RICHESSE houillere de l' Espagne, par... Ingenieur civil des mines. — *Journal des mines*; 1860; pág. 333.

1233. MINES de cuivre de Huelva, par...—*Journal* citado; 1861; pág. 549.

1234. MINES de l' Espagne. Gisement de Sierra de Gador, par...—Obra cit., 1861, págs 583, 598 y 614.

DESCOUTILZ (E.)

1235. VOYAGES d' un naturaliste, et ses observations sur les trois regnes de la nature en Espagne, á Cuba, á Saint-Domingue et dans l' Amerique septentrionale.—Paris, 1809. 3 t. en 8.°, con 42 láms. iluminadas. 15.

DORVO-SOULASTRE.

4236. VOYAGE par terre de Santo Domingo au Cap français, entrepris et executé par les ordres du General de division Hedouville, Senateur, etc. Suivi d' un rapport sur l' etat actuel des mines de la Colonie espagnole traduit de Don Juan Nieto; et terminé par une relation sous le titre de mon retour en France. Par....—Paris. En 8.°, may., 408 págs.

DRALET (M.)

4237. DESCRIPTION des Pyrenées, considerées principalement sous les rapports de la Géologie, de l' Economie politique, rurale et forestier, de l' Industrie et du Commerce: Ouvrage ou l' on traite de la nature, de l' etendue et des hauteurs comparées de ces montagnes; de la temperature qui y regne, des plantes et des animaux qu' elles nourrissent; des points de vue les plus dignes de l' admiration des voyageurs; de l' origine et des moeurs des habitants; des eaux minerales, des mines, des carriéres, des forges; et oú l' on indique divers moyens pour l' amelioration de cette partie de l' Empire; avec cartes et tableaux; Par..... Conservateur des eaux et forets de la 13.e division. —Paris, 1813. Chez Arthus Bertrand libraire. En 8.° may., 2 t. de XXVI, 264 págs., 2 láms. y un estado el 1.°, 296 págs. y 7 estados el 2.°

Biblioteca de la Escuela de minas.

Contiene: el t. II alumbre de Aragon et Catalogne, pág. 156.—Ametistes de Catalogne, 166.—Eaux minerales qui jaillisent sur le versant espagnol, 171. —Fonderies á cuivre, cantité de cuivre fourni pour l' Espagne, 149.—Forges á la catalane, 145.—Parties de la Catalogne, de la Haute Navarre et de la Biscaye ou il existe des etablissements pour la fonte des canons et des boulets, la fabrication des ancres de navire et des armes de tout genre, 148.—Jaspe en Catalogne, 166.—Manufactures d'azur. Il en existait une dans les environs de Bagneres le cobalt qui y etait traité venait principalement de la vallée de Gistain en Aragon, 151.—Mines d' argent dans le versant espagnol, 127. —Mines de fer, 124.—Sources d' eaux salées et carriéres de sel gemme qui se trouvent sur les deux versants, 17?.—Mines de vitriol dans la Catalogne, 156.

DUROCHER.

4238. ESSAI pour servir á la classification du terrain de transition des pyreneés et observations diverses sur cette chaine de montagnes. —1844. En 8.°, avec planches.

E.

ELHUYAR (D. John Joseph and D. Fausto).

4239. A CHEMICAL analysis of wolfram; and examination of a new metal, wich enters into its composition. By....... Translated

from the Spanish by Charles Cullen, Esq. To wich is prefixed, A translation of Mr. Scheele's analysis of the Tungten, or Heavy Stone; with Mr. Bergman's supplemental remarks.—London, 1785. Printed for G. Nicol. En 4.°, 68 págs.

MEMOIRE presenté á l' Academie Royale des Sciences, inscriptions et Belles lettres de Toulouse, en 1784, sur la nature du Volfram et celle d' un nouveau metal que entre dans sa composition. Par MM..... fréres Correspondants.—1785. En 4.° may., 28 págs.

En la Biblioteca de la Escuela de Minas hay un ejemplar de cada una de estas traducciones.

EYRIES (J. B.)—V. HUMBOLDT, en esta Seccion y el núm. 1790.

ENGLISH (Mr. Henry).

4240. THE MINING manual and almanak por 1849, 1850, 1851 being a yearly compendium of general science, with tabular and other estatical details relating to the mining interests. Compiled and arranged by..... Mining Engineer, Editor of ohe «Mining Journal.»—London, 1849-1851. Printed by Cox (brothers) and Wyman. 3 t. en 8.° may.

El del año 1850 contiene: The Quicksilver Mines of Almaden; y el de 1851, Spain and its mineral deposits.

ESCOLAR (S.)

4241. NOTICE sur les maladies qui affectent les ouvriers mineurs d' Almaden, par le docteur....... médecin des hopitaux civils de Madrid, membre correspondant de la societé, etc., etc. Extrait des annales de la Societé de medecine pratique de la province d' Anvers, établie á Willebroeck.—Malines (s. a.) Imp. de Van Velsen-Van Der Elst. En 4.°, 26 págs.

Debió publicarse hácia el año 1840.

EZQUERRA DEL BAYO (Don Joaquin.)

4242. GEOGNOSTISCHE übersichtskarte von Spanien von..... erlautert von Dr. Gustav Leonhard.—Stuttgart, 1851. E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung und Druckerei. En 4.°, 30 págs. y un mapa geològico de España.

4243. DIE BERGWERKE von Hiendelaencina in der Provinz Guadalajara (Spanien) Von..... Separat-Abdruck aus Cotta 's Gangstudien II. Band 3, Heft.—Druck von A. Th. Engelhardt in Leipzig. (Sin fecha). En 4.°, 14 págs. y una lám. que representa el filon de Hiendelaencina en 1853.

Bibliot. de la Escuela de minas.

F.

FAGGIANELLI (M. A).

4244. STATISTIQUE des mines et usines de l' Espagne en 1860, d' aprés des documents officiels, par...—*Journal des mines*; 1864, pág. 294.

FERNANDEZ DE OVIEDO Y VALDÉS (Gonzalo).

4245. VOYAGES, Relation et Memoires originaux pour servir á l' histoire de la decouverte de l' Amerique, publiés pour la premiere fois en français por H. Ternaux Compans. Histoire du Nicaragua, par..... Inédite.—Paris, 1840. Asthus Bertrand. En 8.° may., XV, 269 págs.

Encierra la *Relation de* FRAY BLAS DEL CASTILLO de que hizo un largo y curioso resúmen FERNANDEZ DE OVIEDO, sobre la entrada en el volcan de Masaya, provincia de Nicaragua, en la tercera parte de su *Hist. general y natural de las Indias* que en 1855 publicó la Acad. de la Hist.

4246. HISTOIRE naturelle et general des Indes, isles et terres fermes de la grande mer occeane, traduite du castillan en françois, par Jean Poleur.—Paris, 1556, par Michel Vascosan.

D. NICOLÁS ANTONIO fija á esta traduccion y publicacion el año de 1555, inserta en parte por el sábio geógrafo JUAN BAUTISTA RAMUSIO en su obra *Navegationum*.

Existe en francés otra obra intitulada *L' Histoire de la Terre Neuve du Perou dans l' Inde occidentale, qui est la principale mine du monde, naguére decouverte et conquise et nommée la Nouvelle Castille, traduite de l' italien en français*, 1545. En 4.° El traductor francés indica en una nota de la pág. 5, que esta *Historia* es un extracto de la obra de OVIEDO, pero el traductor italiano la da como *Relacion* particular, lo que es más verosimil.

FORBES (David).

4247. ON PHOSPHORITE from Spain.—*Philosophical Magazine for May* 1865, 5 págs.

Es un estudio sobre los caractéres físicos y químicos de la fosforita de Cáceres.

FORSTER (Michael).

4248. REPORTS on the coal mines and iron ores in the Asturias in Spain.—London, 1843. C. Mitchell. En 4.°, 34 págs.

FORSTER (Michael) y otros.

4249. RAPPORTS de MM..... Imspecteur des mines de Butterknowle (Comté de Durham) John Thomas Cooper, Essayeur-chimiste et professeur de chimie á Londres, et Alex. Jamieson, docteur es-sciances et ingenieur civil consultant, sur les mines de houille et de fer de Tudela, Aneves, El Forno, á proximité d' Oviedo (2 lieues½); du Nalon, fleuve (¼ de lieue) debouchant au port de 1.er classe El Forno de

San Esteban (8 lieues) et affermées á la Compagnie des houilles et fers asturiens, 2. Parliament street, Westminster, Londres, par le Comte de Becdeliévre —Hamal.—Paris. 1842. Typ. de Firmin Didot fréres. En 4.° may., 46 págs.

FOURNET (M. J).—Nació en Paris el 15 de Mayo de 1801, estudiando en aquella escuela de minas como alumno externo, de 1822 á 1825, y siendo nombrado en seguida director de un establecimiento metalúrgico en el Bajo Rhin. Desde 1828 á 1833, dirigió las minas de Pontgibaud. En 1834 fué nombrado profesor de Mineralogía y Geología de la facultad de ciencias de Lyon. Como geólogo se distinguió por sus estudios acerca de los terrenos carboníferos de Francia; sobre el metamorfismo de las rocas y por sus teorias sobre los criaderos minerales. En meteorología son notables sus investigaciones relativas á la lluvia de tierra que cayó en 1846 en la cuenca del Rhône y que se hizo patente desde el golfo de Méjico hasta el mar Negro. Como hidrógrafo demostró la existencia subterránea del rio Rhóne y abasteció la ciudad de Lyon con un abundante manantial de agua tomado de aquel afluente. La mineralogía le debe el estudio de las trasformaciones epigénicas que se manifiestan en los crestones de los filones; y en la metalúrgia introdujo importantes mejoras en el tratamiento de las menas de plomo, estableciendo el órden rigoroso de sulfurabilidad de los metales, á que los metalurgistas alemanes dan el nombre de *ley de* Fournet. A fines de 1856 viajó por la provincia de Murcia, hallando la *cordierita* en Mazarron, con bastante abundancia, y estudiando los terrenos antiguos de Cartagena, cuya edad geológica no le fué posible fijar. Todos sus trabajos los hizo siempre á sus expensas. Tenia varias condecoraciones y perteneció á numerosas sociedades científicas. Falleció en Lyon en Enero de 1869.

1250. DU MINEUR, son rôle et son influence sur les progrés de la civilisation d' aprés les données actueles de l' archeologie et de la géologie, par... professeur de géologie á la faculté des sciences de Lyon, etc.—(*A la vuelta de la 1.ª hoja*). Lyon, 1862. Imp. Rey et Sezanne. En 4.°, 476 págs. 8.

Contiene: ***Du Saxon et de l' Ibére***.—Paralelle entre les mineurs respectifs. Configuration de l' Espagne. Basques. Colonisateurs. Pluton. Espagne riche en mines; Perou des Romains. Asdrubal. Puits anciens. Exploitation de Sarrasins.—Espagnols dans l' Amerique, leur influence sur l' Europe. Retour en Europe, nouveaux bouleversements miniers, Saint-simonisme, pág. 434.—Infatigables au travail. Concession des mines. Simplicité des operations; maniere d' avoir de l' eau.—Traitement original des minerais d' argent, sans feu. Beneficio de patio. Beneficio de cazo. Medina. Al. Barba. Surprise des chimistes.—Scories du *Mar menor*, affaissement du sol... pág. 437. Metaux divers. Etain. M. Elie de Beaumont. Mercure d' Almadén. Fer. Cuivre piryteux. Manganese. Plomb... pág. 440.—Emploi de la poudre pour la demolition des citadelles.—Mineurs ennoblis. Gentilhommes verriers. Le mineur est noble depuis l' enfance de l' humanité.—Géologues de l' Espagne... pág. 441, etc.

En la pág. 438 hace un extracto de los *Datos históricos-estadisticos de la Junta de mineria*, publicados por el ingeniero D. Eugenio Maffei. V. el núm. 1489.

1251. NOTES additionelles au

Memoire de M. A. Perrey, sur les tremblements de terre dans la Peninsule Iberique.—En 8.° de 4 págs. A la suite de mon Mem.

Así **Perrey**: *Bibliogr. seism*, pág. 62.

FRANÇOIS (M. S. Le).

4252. RAPPORT sur les Bassins houillers de l'Espagne.—L. Tarquis. En fol., 24 págs. autografiadas. Fechado en Madrid, 15 de Octubre de 1860.

Despues de unas consideraciones generales sobre la importancia de la hulla y los precios que tiene en Madrid y en varios puertos del Mediodia, hace una reseña de las cuencas de Belmez y Espiel y de las minas metalíferas de este distrito, de las de Villanueva del Rio, Asturias, Leon, S. Juan de las Abadesas, Hinarejos en Cuenca, Logroño y Teruel.

G.

GARNIER (J. G.).

4253. TRAITÉ de météorologie ou physique du Globe.—Bruxelles, 1837, 8.° franc. 2.ª edic.—Paris, 1840, 8.°

Trae algunos datos sobre terremotos en España, que sin duda le fueron comunicados por algun curioso ó naturalista.

GENSANNE.

4254. TRAITÉ de la fonte de mines.—Paris, 1776.

Trata en el t. II, cap. XXXIV y XXXV de las Minas de Almaden. V. núm. 4201.

GERMOND DE LAVIGNE.

4255. LES MINES de cuivre de l'Andalousie.—*Journal des mines*; 1859, págs. 52 á 54. Tomado del periódico *La Presse*.

GUTIERREZ.

4256. SUR les tremblements de terre de Murcie.—*Jour de Geol.* t. 2.°, núm 5, pág. 21, 26 Sept., 1830, 1 carte.

Perrey: *Bibliogr. seism.*, pág. 72.

GILY (Philippo Salvadore).

4257. SAGGIO di storia americana, ó sia storia naturale, civile e sacra de regni e delle province spagnuolle di terra ferma nell' America meridionale. — Roma, 1780. Luigi Perego Crede Salvioni, 4 t.

H.

HALES.

4258. HISTOIRE des tremblements de terre arrivés á Lima, capitale du Perou, et autres lieux; avec la description du Perou; traduite de l' anglois. — La Haye, 1752. Dos part. en 1 t. en 12.° y láms.

El traductor ha añadido á la obra de Hales, la *Relacion del temblor de tierra de Lima y el Callao*. V. el núm. 3982. Al fin de la 2.ª parte, se halla la traduccion de dos cartas escritas á bordo de La Granada, relativas al temblor de tierra de Puerto-Real y la Jamaica en 1692.

HAUSMANN (Juan Federico Luis). —Célebre mineralogista y geólogo aleman. Nació el 22 de Febrero de 1782 en Hanover, empezando sus estudios en 1800 en la universidad de Gothinga y entrando 3 años despues al servicio del Estado en el ramo de minas. En 1807 hizo un viaje científico á la Escandinavia y á su vuelta fué nombrado Inspector general de minas, siendo nombrado profesor de la universidad de Gothinga en 1811, esplicando hasta su muerte, ocurrida el 26 de Diciembre de 1859, las ciéncias mineras, especialmente la mineralogía y geología. Hizo varios viajes á Holanda, Inglaterra, Suiza, Italia y España, donde fué el primero que dió á conocer la existencia del terreno triásico en el interior y en la parte meridional de la península. Su sistema mineralógico es ecléctico y se funda principalmente en la composicion química.

4259. DE HISPANIAE Constitutione geognostica disertatio. Auctore...—Gottingae, typis dicterichianis MDCCCXXXI.

Un extracto de esta Memoria está en los *Annales des mines*, 2.ª série, t. VII, pág. 375.

4260. UEBER das Gebirgsystem der Sierra Nevada und das Gebirge von Jaen.—Gottingen, 1842. En fòl.

HAUZEUR (J.)

4261. COMPAGNIE Royale asturienne, société anonyme pour la production du zinc en Espagne. Rapports presentés á l' assamblée générale du mai 1868.—Bruxelles, 1868. Imp. de J. Delfosse. En fòl., 16 págs.

Todos los años se publica una Memoria de esta compañía, suscrita por el director gerente Sr. Hauzeur.

HAYME (Mr. Jules).—Geólogo apreciable; fué Vicepresidente de la sociedad geológica de Francia. Falleció á fines de 1856.

4262. NOTICE sur la géologie de l' ile Majorque, par...—Paris, 1856. En 8.° may.

HEBERT (M. P.)

4263. ETUDES sur les mines des Pyrénnées français et espagnoles par.... Ingénieur civil des mines, membre de la Societé géologique de France. — Bordeaux, 1865.

Imp. G. Gounouilhou. En 4.° may., 66 págs.

HELENUS.

4264. MINE Ménsula province d' Aragon (Espagne) Rapport de l' Ingénieur.—Paris, 1856. Imp. Preve et C.ª En 4.° may., 16 págs. y 2 láms.

Fechado en Paris el 21 de Diciembre 1856 y firmado Helenus Ingénieur des mines, éléve breveté de l' Ecole Imperiale des mines de Paris.

HELMS (Antoine Zacharie).

4265. VOYAGE dans l' Amerique Meridional commençant par Buenos Ayres et Potosi jusqu' á Lima, avec un appendice contenant la description la plus compléte et la plus exacte de Possesions ou Colonies espagnoles dans l' Amerique Meridionale; Appendice formé de l' extrait des meilleurs voyages les plus modernes; par..... Ci-devant directeur des mines de Cracovie en Pologne, et nonmmé ensuite directeur des mines par S. M. le Roi d' Espagne, et chargé d' etablir une nouvelle méthode d' exploitation des mines du Perou. Traduit de l' Anglais, par M. B. B. D. V.—Paris, 1812. Imp. de Maugeret fils. En 4.°, 257 págs. y 2 cartas geográficas.

Esta obra, que encierra detalles interesantes sobre las minas del Perú, produccion de azogue de Guencavelica y legislacion de minas, fué escrita 1.° en aleman: *Tagebuch einer Reise durch Perú;* Dresde 1798, traducida de este idioma al inglés: *Travels from Buenos Ayres by Potosi to Lima*, 1806, un t.

HERON DE VILLEFOSSE (A. M.)

4266. DE LA RICHESSE minerale. Considerations sur les mines, usines et salines des diferents états etc., par... Ingenieur en chef des mines et usines de l' empire françois etc.—Paris, 1810-1819. De l' imprimerie de Levrault (el t. 1.°). De l' imprimerie royale (el t. 2.° y 3.°). 3 t. en fólio y un atlas de 65 láms.

Es obra rara. Contiené el tomo 1.°, que comprende la division económica: Considerations sur les salines de l' Espagne, pág. 232.—Mines d' Espagne en Europe, 246.—América española, 249.—Mines de Portugal en Europe, 263.—Legislation des mines en Espagne, 556.—En América, 558.—Mines de l' Espagne et de l' Amerique espagnole, 583.—Tomo 3.°, Destillation du mercure, fourneau espagnol avec aludels, pág. 469.—Usine d' Almaden, 471.

HOPPENSACK (D. Juan Martin).—Fué el 3.° de los Directores alemanes de las minas de Almaden. Por escritura otorgada en Madrid á 17 de Setiembre de 1783 se obligó con el Ministro universal de Indias D. José de Galvez, á servir en las minas de Almaden por tiempo de 8 años, y con la condicion de enseñar Geometría subterránea y minería práctica. Se le expidió el real título en 19 de Setiembre del mismo año, asegurándole 26.000 reales anuales. Vino á España á principios de 1785, reemplazando á D. Enrique Cristobal Storr, anterior director, jubilado. Cesó en 18 de Setiembre de 1792 por terminacion de su contrata, concediéndole como retiro 10.000 rs. anuales y 6.000 de una vez para regresar á su patria. En 14 de Setiembre de 1796, tomó por su cuenta el beneficio de las minas de plata de Guadalcanal y y Cazalla de la Sierra, dándole el gobierno el azogue necesario al precio de 500 rs. quintal, siendo esta concesion sin tiempo limitado, para él y su familia,

mientras se cumpliesen las condiciones. Falleció en Cazalla el 22 de Diciembre de 1815.

4267. UEVER den Bergbau in Spanien.—Weimar, 1796.

4268. BERICHT über die Kœniglichen spanischen Silbergwerke zu Cazalla und Guadalcanal.—Weimar, 1796.

Estas dos obras han sido analizadas en francés y acompañadas con notas por el sábio M. Coquebert de Monbret en el *Journal des mines*, núm. 29, pág. 387 y núm. 31, pág. 555, t. V y VI, con el título de *Sur l' etat des mines d' Espagne et particuliérement surcelui des mines de mercure d' Almaden.*

HUMBOLDT (Friedrich Alexander).

4269. VERSUCH über den politischen Zustand des Koenigreichs Neu-Spanien, von... Mit Kupfern und karten.—Tübingen, 1809-1814. En 8.°, 5 tomos.

ESSAI politique sur le royaume du Mexique.—Paris, 1808. En 4.°, con un atlas.

ESSAI politique sur le royaume de la Nouvelle Espagne; avec un atlas physique et geographiqué, fondé sur des observations astronomiques, des mesures trigonometriques et des nivellements barometriques.—Paris, 1811, F. Schoell. 2 t. 4.°, atlas en fòl. El t. 1.°, XCII, IV y 350 págs. T. II págs. 351-904. Atlas de 20 láms. Constituye la 3.ª Parte del viaje de Humboldt y Bonpland.

Hay una edicion de la misma obra, imprenta y año, de 5 t. en 8.°, t. I. iij 456 págs. y una lám., t. II, 522 págs. y una lám., t. III, 419 págs., t. IV, 564 págs., t. V, 350 págs.

La misma obra, segunda edicion. Paris, Renouard, 1825-27. 4 t. 8.°, T. I, XVilj, 471 págs., t. II, 500 págs., t. III, 479 págs., t. IV, 380 págs. y 2 láms. Constituye los t. XV y XVI de las obras dé Humboldt publiées chez Gide; Paris, 1814.

POLITICAL Essay on the kingdom of New Spain, translated by John Black.—1811. 4 t. 8.° Segunda edic., 1814, 4 t. 8.°; tercera edic. 1822, 4 t. 8.°

4270. SELECTIONS from the Works of the Baron de Humboldt relating to the climate, inhabitants, productions and mines of Mexico. With notes, by John Taylor. With a map.—London, 1824. En 8.°, XII, 310 págs.

4271. TABLEAUX de la nature, ou considerations sur les steppes et les déserts, sur la physonomie des végéteaux, sur les cataractes de l' Orenoque, sur la structure et l' action des volcans dans les differentes regions de la terre, traduites de l' allemand par J. B. Eyriés.—Paris, 1828. 2 t. en 8.°

Se publicó otra traduccion al inglés, Lóndres: 1849. Se hizo una nueva versión al francés por Ch. Galusky, imp. por Gide y Baudry, 2 t. en 12° y 7 láms.

4272. RESEARCHES concerning the Institutions and Monuments of the Ancients Inhabitants of America, with descriptions and Views of some of the most striking scenes in the Cordilleras. Writen in french by... and translated into English by Helen María Williams.—London, 1814. En 4.°, con láms.

Encierra en la Introduccion (53 págs.) algunas indicaciones geológicas sobre América, y articulos especiales sobre

el volcan de Cotopaxi, el Chimborazo y Carguairazo, basaltos de Regla, etc., con más interés descriptivo que científico.

4273. OBSERVATIONS geonostiques et phisiques sur les volcans du plateau de Quito. Traduct. de Leon Lalanne.—*Ann. des Mines,* t. 16,1839. Se hizo tirada á parte de 44 págs. en 4.° Extracto en los *Ann. de Ch. et de Phys.*, t. 69, págs. 345-51, nov. 1838.

4274. OBSERVATIONS sur le tremblement de terre de Cumana. Tremblement de terre de Caracas. *Voy aux. Reg. equin.* t. 2, págs. 271-302 de la edit. in 8.° y t I, págs. 1-67.

4275. ESQUISSE d' un tableau géologique de l' Amerique meridionale.—*Journ. de Phy.* t. 53, págs. 30-60, messidor, an IX.

Es un extracto de una Memoria remitida por el autor, con una colec. geológica, al Director del gabinete de Hist. nat. de Madrid.

4276. LETTRES á son frére: de Quito, 3 junio; de Cuenca, 13 de julio; de Lima, 25 de noviembre de 1802, sur les tremblements de terre et les volcans de Quito.—*Ann. du Museum,* 1803, t. 2, págs. 322-338.

4277. VOLCANS des Cordilléres de Quito et du Mexique.—Paris, 1854. Imp. par E. Thumat et C.ie En 4.° con láms. La obra alemana es de Stuttgart, 1853. En 8.°

V. Laborde en esta Seccion.

J.

JAMIESON (**Alex**).—V. Forster.

JOLIS (**D.**)

4278. SAGGIO sulla storia naturalle della provincia del Gran-Chaco.—Faenza, 1789. En 8.°

JUSSIEU.—V. núm. 4203.

K.

KLEIN (**Jacob Theodore**).

4279. LA PLATINE, l' or blanc, ou le huitieme metal; Recueill des Expériences faites dans les Academies de Londres, de Suede, etc. sur une nouvelle substance metallique tirée des mines du Perou qui a le pois et la fixité de l' or. —Paris, 1758. En 8.°

KLEMM (J. Gustav).

4280 DIE QUECKSILVERGRUBE von Almaden. — Inserto en el *Berg und hüttenmännische Zeitung Mit besonderer Berücksichtigung der Mineralogie und Geologie.* Números 45 y 46. Freiberg. Den 5 und 12 November, 1861. Con una lám. Las figs. 1 á 13 representan la mina y hornos de Almaden.

L.

LABORDE (Mr. Alexandre de).

4281. ITINERAIRE descriptif de l' Espagne, et tableau elémentaire des differentes branches de l' administration et de l' industrie de ce royaume.—Paris, 1808, 5. t. en 4.° Id., 1809, cinco t. en 4.° con un atlas en 8.° may.—3.ª edic. por Didot, 1827-1831, 6 t. en 8.° y atlas en 4.°

Al fin del t. V, 1.ª edic., pág. 433, contiene un índice de las minas de España.—Aguas y fuentes saladas, pág. 467.—Vestigios de antiguos volcanes, pág. 471. — Cryptas ó Cuevas de España, 472.—Composicion y singularidades de algunas montañas, pág. 475.—Aguas minerales, pág. 482.

En los *Apuntes de Bibliogr. geogr.* del Sr. Coello, se dá á la 1.ª edicion el nombre de 3.ª y se dice formada de 6 t. La última edic. encierra una noticia de Humboldt sobre la configuracion y clíma de España, y una ojeada sobre su geografia física, por Bory de Saint-Vincent.

LAET (Iean de).—Distinguido geógrafo y filólogo. Floreció en la primera mitad del siglo XVII.

4282. NOVUS orbis seu descriptio Indiæ Occidentalis Libri XVIII. Novis Tabulis geographicis et rariis animantium, plantarum, fructuumque iconibus illustrati. —Lvgd. Batav. apud Elzevirios, 1633. En fól., 690 págs., tít. grabado, 14 láms. y figuras en el texto.

L' HISTOIRE du Nouveau Monde ou description de Indes occidentales, contenaut dix-huit liures, par le Sieur... d' Anvers. Enrichi de nouvelles Tables Geographiques et Figures des Animaux, Plantes et Fruits.—A Leyde. Chez Bonaventure et Abraham Elsiuiers. clo locxl. (1640). En fól., 632 págs. é índice, 14 láms. y fig. en el texto.

Contiene ligeras, si bien apreciables noticias, sobre minas y productos naturales de América.

LAGARDE (M. L. Denis de).

4283. DE LA RICHESSE minérale de la Espagne. Legislation des mines resumé des documents statistiques officiels de 1861 á 1870. Notes. 1.° Sur le commerce générale de l' Espagne de 1850 á 1867. 2.° Sur la viabilité: Routes et chemins de fer. Par... Ingénieur attaché á l' Ambassade de

France, á Madrid, ancien éléve de l' ecole des mines de Paris, membre de diverses societés scientifiques, Commendeur de l' ordre de Charles III, etc., etc. Publié avec l' approbation de M. le Ministre des affaires etrangers. —Paris, 1872. (*Al fin*). J. Claye, imprimeur. En fòl., 74 págs.

V. el núm. 1296.

LAHURE (M. P.)

4284. NOTE sur les mines de mercure d' Almaden.—*Bull. de la Societ. de l' industrie min.*, t. IX, IV livr., 1864, págs. 471 á 494.

LAN (Mr.)

4285. NOTES de voyage dans la Sierra Morena et le Nord de l' Andalousie.—*Annales des mines*. 5.eme série, t. XII, 1857.

LANDRIN (M. H).

4286. RAPPORT sur le bassin houiller de Riva de Sella (Asturies). Présénté par... ingénieur civil des mines de France.—Bruxelles, 1841, Meline, Cans et Compagnie. En fòl., 14 págs.

4287. DU PLOMB, de son état dans la nature, de son exploitation, de sa metallurgie et de son emploi dans les arts, par... Ingénieur civil des mines.—Paris, 1857. Librairie de Firmin Didot, fréres, fils et C.ie imprimeurs de l' Institut de France. En 8.° may., 540 págs. y grabados en el texto. 5,50.

Contiene muchas noticias relativas á España—Filones de la Sierra Morena.—Minas y fábricas de España.—Provincias Vascongadas.—Zamora.—Cataluña. — Linares. — Sierra Almagrera.—Sierra de Gador.—Cartagena.—Horno de gran tiro.—Tambien contiene noticias de minas de plomo de Portugal y América.

4288. DE L' OR, de son Etat dans la nature, de son Exploitation, de sa Metallurgie, de son usage et de son Influence en Economie Politique.—Paris, 1851. Imp. de A. Moussin (*al fin del tomo*). En 8.° may., 300 págs.

TRAITE DE L' OR, monographie, histoire naturelle, exploitation, statistique, son role en economie politique et ses diverses emplois par... Ingénieur civil des mines, Paris, 1863. Imp. Alph. Lemale. En 8.° may., 416 págs. 3,50.

Se ocupa de los criaderos auríferos de España y América y de su beneficio en el Nuevo Mundo.

4289. SABLES auriféres de El Molar et de Guardamar, dans la province d' Alicante, en Espagne, par... Ingenieur civil des mines.—*Journal des mines*; 1865; pág. 218.

4290. LES HOUILLERES du bassin de Tudela dans les Asturies (Espagne), par H. L.—*Journal des mines*, 1865, pág. 545.

Tomado del periódico *Journal des Travaux Publics*. El autor debe ser M. H. Landrin.

LARTET (Luis.)

4291. POTERIES primitives, instruments en os et silex taillés des cavernes de la Vieille-Castille (Espagne).—Paris, 1866. Imp. de Pillet fils ainé. En 4.° may., 24 págs, 6 figs. en el texto y 2 láms. 1,75.

Fué publicado en la *Revue Archeologique ou recueil de documents et de memoires relatifs á l' etude des monuments, á la numismatique et á la philologie de l' antiquité et du moyen age*, de donde se hizo esta tirada aparte.

LA SAGRA (M. Ramon de la).

4292. HISTOIRE phisique et politique de l' Ile de Cuba, par... Directeur du Jardin botanique de la Havane, correspondant de l' Institut royal de France, etc.—Paris, 1844. Arthus Bertrand editeur. 2 t. en 8.° may. de LXXII 350 el 1.°, y desde la 351 á 774 págs. el 2.°, y 8 láms.

Es un extracto de la obra grande del mismo autor. V. el núm. 1325.

4293. NOTES sur les produits espagnols envoyés à l' exposition de Lòndres suivies de quelques considérations sur l' etat present et l' avenir de l' industrie espagnole et d' un exposé methodique des mêmes produits. Par... Commissaire espagnole, membre du Jury mixte.—Lóndres, 1851. Imp. par Schulze et C.ie En 4.°, 88 págs.

Contiene: Matieres premiéres minérales, págs. 6 á 24.—Manufactures metalliques, 51 á 52.—Exposé methodique des matiéres premiéres minérales, 69 á 75.—Produits metallurgiqués, 83.—Manufactures metalliques, 84.—Produits céramiques, 85.

LAURENT (M. Charles).

4294. ÉTUDES sur les provinces du Levant de l' Espagne au point de vue de la recherche et de l' aménagement des eaux par... ingénieur civil.—Saint-Nicolas prés Nancy, 1863. Imprimerie de Prósper Trenel.. En 4.° 80 págs. y una carta geológica del Este de España.

LAWSON (M. Fr.)

4295. HISTORIQUE de la production des métaux precieux dans l' antiquité et les temps modernes, par...—*Journal des mines*; 1864; pág. 373, y 1865, pág. 82.

Trata de la produccion de metales en España, Portugal y América.

LEBRETON (Henri).

4296. L' INDUSTRIE houillére et metallurgique en Espagne.—*Journal* cit. 1865; pág. 439.

LEE THOMAS (Mr. J.)

4297. NOTES on the Lead Mining District of Linares.—London, 1857.

4298. NOTES on the Mines of Rio-Tinto, province of Huelva, Spain.—London, 1865. Warren Nall et Co. En 4.°, 32 págs.

Hízose un juicio crítico de esta obra y extracto de algunas de sus páginas, en el periódico *The Mining and smelting magazine*, etc. vol. 1, núm. 2, February, 1862, págs. 112 á 119. (Sin duda se publicó antes en las columnas del *Mining Journal*).

LEITAO (D. Juan María).

4299. NOTICE sur le district metallifére de Moncayo (Royaume d' Aragon).—*Annales des mines*, 5.eme serie, t. I. 1852, págs. 107 á 112.

LEMUHOT (M. M).

4300. PROCÉDÉS de amalgamation des minerais d' argent à Potosí. Par... ingénieur au service du Chili, ex-ingénieur des mines de Potosí.—*Annales des mines*; 5.eme série; t. XIII, 1858, págs. 447 á 496.

Se tradujo al castellano publicándose en la *Rev. minera*, t. X, 1859, págs. 180, 208, 243 y 276.

LEONARD (Dr. K. C. von) y BRONN (D. H. G.).

4301. NEUES Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie

und Petrefaktenkunde, von... — Jahrgang, 1836; in Stuttgart.

Contiene una *Memoria sobre la cuenca terciaria del Duero*, por D. JOAQUIN EZQUERRA DEL BAYO.

LE PLAY (M. F.)

4302. OBSERVATIONS sur l' Histoire Naturelle, et sur la richésse minérale de l' Espagne, par..... Ingénieur des mines.—Paris, 1834. Imprimerie et fonderie de Fain. En 4.º, 244 págs. y 4 láms.; la 1.ª es un mapa geològico de Extremadura y Norte de Andalucía, y las demás son còrtes geològicos y vistas de varios puntos de Andalucía y Extremadura.

Contiene: Ojeada sobre el estado actual y el porvenir de la industria minera en España.—Itinerario de un viaje por las Castillas, Estremadura y reinos de Córdoba, Granada y Sevilla.—Detalles generales acerca de la constitucion geológica y la industria minera de estas comarcas.—Observaciones relativas á Estremadura y norte de Andalucía y ensayo de un mapa geológico de este territorio.—Criaderos de Almaden, Guadalcanal y el Pedroso.—Ojeada sobre las revoluciones del suelo de la Península.—Notas sobre varios fenómenos generales de sublevacion de las montañas.

LINK (M. M.) y HOFFMANSEGG (Comte de).

4303. BEMERKUNGEN auf eine Reise durch Frankreich, Spanien, und vorzüglich Portugal.—Kiel, 1801.

Fué traducida al francés y publicada en Paris, 1803, 3 t.

M.

MAFFEI (E.)

4304. STATISTIC of the Spain Mines.—Inserto en el *Mining Journal*, t. 29, núm. 1249, correspondiente al 30 de Julio de 1859.

Está traducido de la *Revista Minera*, t. X, 1859, págs. 233 á 240.

V. AVELLANA; núm. 148.

MAESTRE (Mr. Amalio), et NOUVION (Gustave de).

4305. RAPPORT collectif sur les mines d' argent appartenant á M. Veillerot, dans les provinces de Guadalajara, Grenada, Almería et Murcia, par MM... ingénieurs.—Paris, 1858. Imp. centrale de Napoleon Chaix. En fól., 56 págs.

MALOU (J.)

4306. RECUEIL de législation des mines contenant: la loi espagnole du 6 Juillet 1859, la loi italienne du 20 Novembre 1859, et la loi prusienne de 24 Juin 1865. —Bruxelles, 1866. Imp. B. J. Van Dooren. En 4.º, 114 págs. é indice.

MALLAT (M. J.)

4307. LES PHILIPPINES. Histoire, Geographie, Mœurs, Agriculture, Industrie et Commer-

ce des colonies espagnoles dans l' Occeanie, par...—Paris, 1846. Editeur Arthur Bertrand. 2 t. en 8.° may., de 399 y 382 págs. y un atlas.

En el primer tomo se describen bastante bien las producciones minerales del suelo filipino.

MANÉ (M.)

4308. NOTES sur les richesses minérales du royaume d' Espagne, par...—Bordeaux, 1858. En 8.°, 44 págs.

MÁRMORA (Albert de la).

4309. OBSERVATIONS geologiques sur les deux iles Baleares Majorque et Minorque, par le chevalier..... lieutenant colonel au corps royal d' etat major général, membre de l' académie des sciences de Turin et de la societé géologique de France, etc.—Turin, 1834. Imp. Royale. En 4.° may., 25 págs. y un mapa.

V. Furó; en el Suplemento,

MOLL.

4310. NEUE Jahrbücher der Berg und Hütten Kunde.—Nürnberg, 1809.

Trata de la riqueza mineral de España en el t. 1.°, págs. 291 y 294.

MONASTERIO Y CORREA (M. José de).

4311. NOTICE sur les mines de Mercure d' Almaden (Espagne), par... Inspecteur général des mines.—Liége, 1870. Imp. de J. Desoer. En 8.° may., 26 págs. y 3 láms.

Publicado en la *Revue universelle des mines*, etc., t. XXIX, págs. 1 á 26, de donde se ha sacado esta tirada aparte.

MOORE (William).

4312. REPORT on the Tharsis, Calañas and San Telmo Sulphur aud Copper Mines, province of Huelva, Spain, by... Minnig Ingineer Glasgow.—Glasgow, printed by James Hedderwick et son. 1866.

MUTHUON (M.).—V. Iparraguirre; núm. 1242.

N.

NICHOLSON.

4313. ESSAI sur l' Histoire naturelle de l' ile de Saint Domingue.—Paris, 1776.

NOUVION (Mr. Gustave).—V. Maestre en esta Seccion.

O.

OVALLE (Alonso de).

4314. HISTORICA relatione del regno di Cile, e delle missione, e ministeriè che esercita in quelle la Comp. de Giesv.—Roma, Francesco Caualli, 1646, fól. menor, 378 págs. á 2 col.; 18 láms. representando los diferentes edificios de la compañía en la provincia de Chile, los Puertos de Valparaiso, Coquimbo, Quintero, Concepcion, Isla de Santa María é Isla de Moca y 14 figuras del tamaño de las páginas en el cuerpo del texto.

P.

PAILLETE (Mr. Adrien).

4315. MEMOIRE sur le gisement, l' exploitation et le traitement des minerais de plomb dans les environs d' Almería et d' Adra (Andalousie).—En 8.°, con láms.

4316. OBSERVATIONS sur un Memoire de M. Pernollet, ayant pour titre: Notes sur les mines du midi de l' Espagne.—Extrait du *Bulletin de la Societ. géologique de France.* 2.ª série, t. IV, págs. 522, seance du 1.er mars 1847. En 4.° (8.° frances), 10 págs.

4317. RECHERCHES sur l' histoire et les conditions de gisement des mines d' or dans le Nord de l' Espagne, par..... Ingénieur civil.—Paris. Imprimerie de L. Martinet. En 4.°, 28 págs., 2 láms. y grabados en el texto.—Extrait du *Bulletin de la Societé géologique de France*; 2.e série, t. IX, pág. 482, séance du 21 juin, 1852.

Se ha traducido al castellano y vió la luz pública en la *Revista minera*, t. IV, 1853, págs. 450, 475 y 510.

PAILLETE (Adrien) y BEZARD (Emile).

4318. COUP d' oeil sur le gisement et la composition chimique de quelques minerais de fer de la province des Asturies (Espagne), par MM... (Extrait du *Bulletin de la Societé géologique de France*, 2.e série, t. VI, pág. 575, séance du 18 juin, 1849).—Paris, Imp. de L Martinet, En 8.° may., 26 págs. y una lám. con el plano de las minas de Telledo en Asturias.

PAILLETE (M. Adrien) y otros.

4319. RECHERCHES sur quelques

unes de roches qui constituent la province des Asturies (Espagne), par... suivies d' une notice sur les fossiles qu' elles renferment, par MM. de Verneuil et D' Archiac. (Extrait du *Bulletin de la Société géologique de France*. 2.ª série, t. II, pág. 439, 1845).—Paris. Imprimerie de Bourgogne et Martinet. En 4.°, 46 págs. y 4 láms.

V. Verneuil y Schulz en esta seccion.

PALASSOU (l' Abbé).

4320. ESSAI sur la mineralogie des Monts Pirenées suivi d' un Catalogue des Plantes observées dans cette chaine de montagnes. —Paris, Didot, 1781. En 4.°, fig.

4321. NOUVEAUX memoires pour servir à l' histoire naturelle des Pyrenées.—Paris, 1823.

PATRIN (M).

4322. HOUILLE.—Art. inserto en el *Nouveau Dictionnaire d' histoire naturelle*, t. II, pág. 375.

Trata de los combustibles minerales de España y América.

4323. HISTOIRE naturelle des minéraux, par...—Paris, 1803.

En la pág. 319 del t. V, trata de los combustibles minerales de Santa Fé, en el Nuevo Reino de Granada, América.

PELLICO (D. Ramon).

4324. DISCOURS de réception de... à l' Académie des sciences de Madrid, traduit par Alfred Caillaux. — *Presse scientifique de deux mondes*: *Revue universelle des sciences et de l' industrie*, núm. 13, année 1862, t. II, livraison de 1.er juillet. Paris. Imp. de Dubuisson et C.ie, págs. 41 á 47.

V. Paillette, núm. 4301.

PEREZ DE VARGAS.

4325. TRAITÉ singulier de metallique contenant divers secrets touchant la connoissance de toutes sortes de Metaux et Mineraux, la maniere de les tirer des Mines, de les essayer et de les purifier; avec d' autres secrets et Tours de mains rares, tant pour les Orfevres, Jouailliers, Affineurs, Fondeurs, Chaudronniers, Potiers d' Etaing, Couteliers, Plombiers, Forgerons, Serruriers, que pour tous ceux qui travaillent sur le Metaux, et principalement pour ceux qui ont des Mines à cultiver et faire valoir, leur enseignant la maniere de las mettre á profit, et d' en abreger le travail et les depenses; et plusieurs autres secrets concernant les Metaux, comme les departir etant melés tous ensemble, sans Eau de depart, etc. Traduit de l' original Espagnol de..... imprimé á Madrid en 1568. in-12. Par G. G.—A Paris, M.D.CC.XLII. Chez Prault pére, Quay de Gevres, au Paradis. En 8.° menor, 2 t. de XXXVI, 384 págs. el 1.° y XXII, 371 el 2.°

PERNOLLET (Mr).

4326. NOTES sur les mines du midi de l' Espagne.—*Annales des mines*. 4.eme série, t. IX. 1.er livraison de 1846; págs. 35 á 104 y 5.eme livraison, págs. 253 á 381.

V. Paillete; núm. 4516.

PERREY (M. Alexis).

4327. NOTE historique sur les tremblements de terre des Antilles.—*Compt. rend de la Acad. des Sc. de Paris*, 1843, t. XIV, págs. 1283-1303.

4328. SUR les tremblements de terre aux Antilles.—*Mem. de la Acad des Sc. de Dijon*, 1845-1846, págs. 325-392.

4329. SUPPLEMENT á la liste des secousses ressenties en 1844. —*Ibid. id.*, pág. 393.

Desde esta época, prosiguió Mr. Perrey publicando catálogos anuales de los terremotos en las Antillas, ya en el *Bolet. de la Acad. de Ciencias de Bélgica*, ya primitivamente, en las *Memor. de la Acad. de Dijon* ó reproducidos con adiciones en este último periódico. De estos catálogos formó, en 1855, una *Bibliographie seismique*, que publicó en el t. IV. 2.ª série, de las citadas *Memor. de la Acad. de Dijon* y de la que hizo una tirada aparte de 184 págs. en 8.° francés, que está agotada. Comprende esta bibliografía 1835 artículos, y aunque con numerosos vacios respecto á la literatura séismica hispano-lusitana, es riquísima y de gran valia en lo concerniente á escritos de la misma índole relativos á las indias occidentales. Esta circunstancia y la necesidad de reducir en lo posible los límites de esta seccion de nuestros *Apuntes*, nos obliga á suprimir todo cuanto sobre terremotos de América encierra la obra de Mr. Perrey, á escepcion de los escritos en castellano ó los que, sin estarlo, reconozcan probablemente este orígen, remitiendo en los demás á nuestros lectores á las páginas de este ilustrado naturalista y bibliófilo.

PETITGAND (M.).

4330. OBSERVATIONS sur l' industrie minérale et metallurgique du midi de l' Espagne en 1859.—*Rev. univers. des mines, de la metall.* etc., 5.eme année ,3.eme livraison. Liége, 1861, págs. 297 á 407.

Se hizo una tirada aparte con el título: *Exploitation et traitement des Plombs dans le midi de l' Espagne.* Liége, 1851, 112 págs. y 5 láms. Tambien se reprodujo en el *Journal des mines*, 1862, págs. 70, 86, 100, 117, 148, 162, 180 y 197.

POEY (M. André).

4331. TABLEAU chronologique des tremblements de terre ressenties á l' ile de Cuba de 1851 aux anneés suivantes. — En 4.°, 26 págs. Se publicó en los *Nouvelles Annales des voyages, de la géographie et de l' histoire*, por M. V. A. Malte-Brun, 6.eme série. Paris, Arthus Bertrand, 1855; t. II; pág. 301.

4332. SUPPLEMENT au Tableau chronologique.....—Id., Decembre, 1855, t. IV, págs. 286-325. Tirada aparte de 42 págs. en 8.°

4333. CATALOGUE chronologique des tremblements de terre ressentis dans les Indes occidentales de 1530 á 1858, suivi d' une Bibliographie seismique, concernant les travaux relatifs aux tremblements de terre des Antilles (Extrait de l' *Annuarie de la Societé météorologique de France*).—Versailles, 1858. Imp. de Beau jeune. En 4.° y en dicho *Annuaire*, t. V, Mai, 1857, págs. 75-127.

4334. RESUMÉ du Catalogue chronologique des tremblements de terre ressentis dans les Indes Occidentales, de 1530 á 1857.—Id. id. Nov. 1857, págs. 227-252.

Al fin inserta una *Revue bibliographique* relative aux tremblements de terre des Indes Occidentales, que es la de Perrey con algunas adiciones.

POTHIER (M. A. F.).

4335. DE L' EXPLLOITATION et de la legislation des mines en Algérie et en Espagne, par..... an-

cien élève et membre du Conseil de perfectionnement de l' Ecole centrale des arts et manufactures.—Paris, 1844. Eugene Lacroix, editeur. En 4.º may., 84 págs. 3,50.

PRADO (D. Casiano de).

4336. NOTE sur la géologie de la province de Madrid, par...—Paris, Imprimerie de L. Martinet. En 4.º, 8 págs.

Extrait du *Bulletin de la Societé géologique de France*, 2.º série, t. X, pág. 168, séance du 6 décembre 1852.

4337. MEMOIRE sur la géologie d' Almaden, d' une partie de la Sierra Morena et des montagnes de Tolede, par... suivi d' une description des fossiles qui s' y rencontrent, par M. M. de Verneuil et Barrande.—Paris, 1855. Imprimerie de L. Martinet. En 4.º, 86 págs., con una carta geológica de los alredores de Almaden y 7 láms. de fòsiles.

Extrait du *Bulletin de la Societé géologique de France*, 2.º série, t. XII.

El ejemplar que posee D. Eugenio Maffei, tiene la apreciable circunstancia de llevar la firma autógrafa del autor, en la dedicatoria puesta en la cubierta al ilustre poeta D. Manuel José Quintana.

4338. SUR l' existence de la faune primordiale dans la chaine cantabrique, par... suivie de la Description des fossiles, par M. M. de Verneuil et Barrande.—Paris. Imprimerie de L. Martinet. En 4.º, 40 págs., 3 láms. de fósiles y varias figuras intercaladas en el texto.

Extrait du *Bulletin de la Societé géologique de France*, 2.º série, t. XVII, pág. 516, séance du 7 mai 1860.

PUJO.

4339. SUR un tremblement de terre qui s' est fait sentir à Majorque, le 15 mai 1851.—*Compt. rend.*, etc., t. 33, págs. 23-24.

Citado por Perrey: *Bibliogr. seism.*, pág. 130.

PYE (G.)

4340. EXTRACT of a Letter, dated Manill, oct. 1, 1754, upon an Earthquake.—*Phil. Trans.*, 1756, t. 49, págs. 458-459; Gibelin, t. I, pág. 100; et Ludrini, págs. 102-103.

Citado por Perrey: *Bibliogr. seism.*, pág. 130. La obra de Gibelin, aquí y en otras partes citada, es el compendio de las *Transacciones filosóficas* (*Abregé* etc.), t. I de la Historia natural, conteniendo los artículos relativos á los volcanes y terremotos, impr. en Paris en 1787, la cual fué traducida al italiano por Ludrini; Venecia, 1793.

R.

RAYNAL.

4341. SUR les tremblements de terre de Saint Domingue.—*Voyages*, edit. de Neufchâtel, en 8.º, pág. 233.

Así Poey: *Résumé du Catal. cronolog.*

Annuaire. de la Soc. météorolog. de France, t. V, 1857, pág. 249.

ROSWAG (Mr. C.)

4342. LES METAUX précieux considérés au point de vue économique. Ouvrage orné de 28 gravures dans le texte, de 16 planches coloriées et d' une carte de la production, de la circulation et de la absorption des métaux précieux.—Paris, 1865. Typ. E. Panckoucke et C.ie En 4.°, XII, 424 págs.

En el cap. III, pág. 54, trata de los lugares productores de los metales preciosos, señalando los de España, Portugal y América, con gran copia de datos y sumo interés. Solo se publicó el t. I de esta obra.

S.

SAGLIO.

4343. NOTES métallurgiques recueillies en Andalousie á la fin de 1848.—Paris. En 4.°, con láms.

SAINTE CLAIRE DEVILLE (Mr. Charles).

4344. VOYAGE géologique aux Antilles et aux iles de Ténériffe et de Fogo.—Paris, 1847. En 4.°, con láms. y fig.

4345. OBSERVATIONS sur le tremblement de terre eprouvé á la Guadaloupe le 8 février 1843. —Basse-Terre, 1843. En 4.°, 52 págs.

Reproducidas en las *Observations météorologiques de son voyages aux Antilles* y en extracto, en las *Compt. rend.*, t. 17, págs. 1283-1288, 4 Dic. 1843.

4346. NOTE sur un Memoire de M. Duchassaing relatif á des observations sur le tremblement de terre de la Guadaloupe du 8 février, 1843.—*Comp. rend.*, t. 27, págs. 294-295, 11 Set., 1848.

4347. SUR le Pic de Ténériffe.—Id., t. 22, págs. 1117-1129, 29 Jun., 1846, y *Bull. de la Soc. géol.*, 2.e sér., t. 3, págs. 465-472, 20 Abril, 1846.

4348. SUR le volcan de Fogo, aux iles du Cap Verd.—*Compt. rend.*, t. 22, págs. 1129-1134, 29 Junio 1846, y *Bull. de la Soc. géol.*, 2.e sér. t. 3, págs., 656-657, 15 Junio 1846.

4349. MEMOIRE sur les roches volcaniques des Antilles.—*Bull. de la Soc. géol.*, 2.e sér., t. 8, págs. 423-430.

Las cinco últimas citadas por Perrey: *Bibliogr. seism.*, pág. 51, quien no hace mencion de la primera.

SCHULZ (M. Guillaume) y PAILLETTE (M. Adrien).

4350. NOTICE sur une pyrite stannifére (Ballesterosite) et sur quelques gisements d' etain en Espagne, par..... inspecteur géneral, et..... ingénieur des mines. —Paris, 1850. Imprimerie de L. Martinet En 4.°, 12 págs.

Extrait du *Bull. de la Soc. géolog. de*

France; 2.ª série, t. VII, págs. 16 et 74. Se publicó un extracto en la *Rev. Min.*, t. I, 1850, pág. 33.

El nombre de Ballesterosita se ha dado por los autores á esta especie mineral, en honor del Sr. López Ballesteros, Ministro de Hacienda de Fernando VII, que dictó el Real decreto de 1825 sobre minería.

SELLA (Quintino).

4351. SESSIONE 1870-71, prima della XI legislatura. Camera dei Deputati. Relazione del deputato... alla commissione d' inchiesta composta dei deputati Depretis, Terracciú, Macchi, Mantegazza, Sella, Tesrani, sulle condizioni dell' industria mineraria nell' isola di Sardegna. Tornata del 3 maggio 1871.—Firenze, 1871. Tip. Eredi Botta. En 4.º may., 126 págs. á dos columnas y un atlas en fólio apaisado, con 13 grandes láms.

El cap. III trata del *Período Español*, desde el siglo XIV al XVIII, desde la pág. 8 á la 11. Indica las disposiciones dadas desde 1323 por la corona de Aragon para la explotacion de las minas de la isla, ya por cuenta del Gobierno, ya concediéndolas ó arrendándolas á particulares. Sigue despues la parte legal española, correspondiente á los reyes católicos, desde la reunion de Aragon y Castilla hasta 1720, en que Cerdeña se reincorporó al reino de la Casa de Saboya.

Esta parte de la legislacion de minas española, aplicada á la isla de Cerdeña, era completamente desconocida hasta la publicacion de esta importante Memoria, cuyo autor tuvo la atencion de regalar un ejemplar á la Escuela de minas de Madrid.

SEVOZ (M. Victor).

4352. Memoire sur les gisements pyrito-cuivreux du sud-ouest de l' Andalousie (Huelva) et de l' Alentejo (Portugal).—Está inserta en el *Bull. de la Soc. de l' industrie minérale*, t. XI, III livr., págs. 353 á 396.

SEVOZ (M. Victor) et BREUILLES (M. Jean).

4353. MEMOIRE sur les mines de manganese de la province de Huelva (Andalousie) Espagne.—*Bulletin de la Societé de l' industrie minérale*, t. VI, 1.er livr., 1860-1861, págs. 29 á 81.

SHARPE (Daniel).—Distinguido geólogo inglés, indivíduo de la Sociedad Real y Geológica de Lóndres. Viajó por Inglaterra, Francia, los Alpes y Portugal, cuyo suelo estudió detenidamente, publicando estudios y memorias muy interesantes. Falleció en Lóndres en Junio de 1856.

V. Carrasco.

SILVERTOP (Charles).

4354. A SKETCH of the tertiary formation in the province of Granada, by..... retired Brigadier in the service of H. C. M., K of the R. and D. O. of Charles III, and F. G. S.—Inserto en *The Edimburgh New Philosophical Journal*, t. XV, pág. 364, October 1833.

Corre una tirada aparte de 26 págs. en 4.º y 3 láms. Esta parte comprende la línea de la costa.

4355. A GEOLOGICAL sketch of the tertiary formation in the provinces of Granada and Murcia, Spain. Vith notices respecting primary, secondary, and volcanic rocks in the same district and sections. By.....—London, 1836, Walter Spiers. En 4.º, 236 págs. y 8 láms.

SKINNER (John).

4856. VOYAGES au Perou, faits dans les années 1791 et 1794, par les PP. Manuel Sobreviela et Narciso y Barcelo; précedés d' un Tableau de l' etat actuel de ce pays, sous le rapports de la géographie, de la topographie, de la mineralogie, du commerce, de la litterature et des arts, des moeurs et coutumes de ses habitants de toutes les clases; publiés á Londres en 1805 par..... d' aprés l' original espagnol; traduits par P. F. Henry; ornés d' un atlas de 12 planches coloriées et d' une belle carte du Perou, dressée d' aprés La Cruz et les documents les plus nouveaux, par P. Lapie, ingénieur géographe. — Paris, 1809. Imp. de J. G. Dentu. 2 t. en 4.°.

Los viajes de SOBREVIELA y GIRBAL Y BARCELO, vieron por primera vez la luz pública en el *Mercurio Peruano*, y fueron traducidos del español al inglés por SKINNER, quien los publicó en 1805 con el título: *The present state of Peru* etc., 1 t. en 4.°, cuya obra fué tambien traducida al aleman y publicada en las *Efemérides geográficas de Veimar*. En la edicion francesa se adicionó un interesante capítulo sobre mineralogía y minas del Perú, que no contiene el original español.

SMITH.

4857. ON the geology of Gibraltar.—Se insertó en los t. I y II, págs. 298 y 42, respectivamente, del *Quaterly Journal*.

SULLIVAN (William K.)

4858. NOTES on the Geology and Mineralogy of the Spanish provinces of Santander and Madrid. By..... Ph. D., M. R. I. A. professor of chemistry to the catholic university of Ireland and to the Museum of Yrish industry, and Joseph P. O'Reilly, C. E. ancien élévé de l' Ecole centrale (From the *Atlantis*, vol. IV).—London, 1863. Williams and Norgate. J. F. Fowler, printer, Dublin. En 8.° prol., 196 págs., y 18 láms.

T.

TALBOT DILLON (John).

4859. TRAVELS thorough Spain, with a wiew to illustrate the natural History and Phisical Geography of that Kingdom, in a series of letters. Interpersed with historical anecdotes; adorned with copper plates and a new map of Spain; writen in the course of a late tour through that Kingdom by.....—Londres, 1780. En 4.°

Esta obra es una traduccion libre de la *Introduc. á la Hist. Natural* de BOWLES, con observaciones propias del traductor, no muy exactas. Añade algunas noticias sobre las aguas minerales de Trillo, tomadas del opúsculo de GOMEZ ORTEGA.

TAYLOR (Rich C.)

4360. MEMOIR on the Character and prospects of the Copper Region of Gibara and a Sketch of the Geology of the Northeast part of the Island of Cuba, by....—Philadelphia, 1843.

Citase en el *Estudio sobre las minas de oro de la Isla de Cuba*, por D. MANUEL FERNANDEZ DE CASTRO.

TORNOS (D. Cirilo).

4361. CATALOGUE des produits naturels, industriels et artistiques exposés dans la section espagnole de l' Exposition Universelle de 1855.—Paris. Imprimerie G. A. Pinard Deutan et C.° En 4.° may., 32 págs.

Comprende la *Premiere classe: Art des mines et Metallurgie.*

TOURON (R. P.)

4362. HISTOIRE général de l' Amerique depuis sa decouverte qui comprend l' Histoire naturelle, Eclesiastique, Militaire, Morale et Civile des contreés de cette grande partie du Monde.—Paris, 1768. 8 vol. 12.°

Trata de las riquezas minerales de la Isla española, ofreciendo escaso interés.

U.

ULLOA (D. Antonio).

4363. AN Account of the Earthqueke at Cadiz, nov. 1, 1755.—*Phil. Trans.*, 1755, t. 49, págs. 427-428.

4364. SUR les tremblements au Perou.—*Voy. hist. de l' Amer. Merid.*, Ansterdan et Leipzig, 1752, 2 t. in 4.°, t. 1, págs. 209, 241, 263, 266, 268, 273 y 289.

4365. SUR la frequence et la causes des tremblements de terre á Lima.—Id., t. 1, págs. 464-473.

4366. TREMBLEMENTS de terre á Arequipa.—*Id.* pág. 514.

4367. FREQUENCE des tremblements de terre a Chili.—*Id.*, t. 2, págs. 33 y 48.

Los cuatro últimos reproducidos por Mr. PERREY, de quien tomamos esta cita: *Bibliogr. seism.* pág. 159.

V.

VANDEN CORPUT.

4368. ANALYSE du bronze des canons (pieces de douze) de la fonderie royale de Seville (coulée de

1856) par le docteur.....—*Journal des mines*; 1859; pág. 69.

VEILLÉROT (M. A.)

4369. COUP d' oeil rétrospectif sur les mines d' Espagne et considerations générales sur leur avenir, par..... Directeur de la Peninsulaire, Societé générale des Mines d' argent en Espagne.—Paris, 1858. Imp. centrale de Napoleon Chaix. En fol., XV págs.

V. MAESTRE: en esta seccion.

VERNEUIL (E. de).

4370. NOTE sur une partie du pays espagnol basque.—*Bullet. de la Societ. géologique de France*, 2.ᵉ série, t. XVII, pág. 333.

4371. NOTE sur la structure géologique de l' Espagne.—Caen, 1853. En 8.°, 22 págs.

VERNEUIL ET BARRANDE.

4372. DESCRIPTION des fossiles trouvés dans les terrains silurien et devonien d' Almaden, d' une partie de la Sierra Morena et des montagnes de Tolede.—*Bull. de la Soc. géol. de France*, 1855, 2.ᵉ série, t. XII, pág. 964, con 7 láms.

VERNEUIL ET COLLOMB (MM. de).

4373. GEOLOGIE du Sudest de l' Espagne. Resumé succint d' une excursion en Murcie et sur la frontiére d' Andalusie, accompagné d' un tableau des hauteurs du sol au-dessus de la mer.—Paris, 1857. Imprimerie de. L. Martinet. En 4.°, 54 págs. Extrait du *Bull. de la Soc. géol. de France*. 2.ᵉ série, t. XIII, pág. 674, séance du 16 Juin 1856.

4374. COUP d' oeil sur la constitution géologique de plusieurs provinces de l' Espagne: suivi d' une description de quelques ossements fossiles du terrain miocene par M. Paul Gervais. (Extrait du *Bull. de la Soc. géol. de France*. 2.ᵉᵐᵉ série, t. X.)—Paris, 1853. L. Martinet. En 4.° may., 107 págs. y 4 láms.; una carta geol. col. 10.

4375. CARTE géologique de l' Espagne et du Portugal, d' aprés leurs propres observations faites de 1849 á 1862; celles de M. C. de Prado, Botella, Schulz, A. Maestre, Aranzazu, Bauza, J. de Vilanova, E. Sanchez, F. de Lujan, de Loriere, Dufrenoy et Elie de Beaumont, Leplay, Jacquet, Vezian, pour l' Espagne; et celles de MM. C. Ribeiro et Sharpe, pour le Portugal.—Paris, 1864. Con una *Note sur la carte géologique de l' Espagne* (Extrait des *Comptes rendus des séances de l' Academie de Sciences*, t. LIX, 1864), 6 págs. 20.

EXPLICATION sommaire de la carte géologique de l' Espagne, par MM... Avec la carte. 2.ᵉ edition. —Paris, 1869. Imp. Gauthier Villars. En 8.° may., 30 págs. y un mapa. 15.

VERNEUIL, COLLOMB ET DE LORIERE.

4376. NOTE sur les progrés de la géologie en Espagne, pendant l' année, 1854, par M... membre del' Institut et M. M.....—Caen, 1855. Typ. de A. Hardel, imprimeur-libraire. En 8.°, 18 págs.

Extrait de l' *Annuaire de l' Institut des provinces pour* 1855.

4377. NOTE pour accompagner le tableau orografique d' une par-

ANÓNIMOS.

4391. ANNALES du génie civil et recueil de memoires sur les mathematiques pures et appliqués, les ponts et chaussées, les routes et les chemins de fer, l' architecture, la métallurgie, la Chimie, la phisique, les arts mecaniques, l' economie industrielle, les mines, etc. —Paris, 1862. Eugene Lacroix, editeur. En 4.°

Mines: Memoire sur la position géologique, la composition et les applications des divers bitumes. Chapapote de l' ile de Cuba, par M. TH. CHATEAU, chimiste (año 3.° parte 2.ª, pág. 65).—Bitume de Cuba (año 1.°, 2.ª parte, pág. 405). —Appareil de descente dans les mines de la Sierra Almagrera (año 3.°, parte 2.ª, pág. 355).—Decouvert de la houille au Bresil (año 3.°, pág. 510).

4392. BASSIN houiller de Cabrera et de Colunga dans les Asturies. — *Journal des mines*; 1865, pág. 118.

4393. BASSIN houiller de Savero (Espagne).—*Journal des mines*, 1865, pág. 265. Tomado del periódico: *Journal des Travaux Publics*.

4394. CATALOGUE of the Spanish productions sent to the Great exhibition of the works of industry of all nations. 1851.—London, 1851. Printed by Schulze and Co. En 4.° may., 52 págs.

Contiene: 1.ª clase: minas, canteras, operaciones metalúrgicas y productos minerales, págs. 1 á 20.

4395. COMPAGNIE asturienne des mines. —*Journal des mines*; 1865; pág. 356.

4396. COMPAGNIE des mines de soude d' Espagne. Assemblée générale ordinaire du 31 mai 1858. Compte rendu de la Séance.—Paris, 1858. Imprimerie centrale de Napoleon Chaix et C.ª En 4.°, 24 págs.

4397. COMPAGNIE des mines et fonderies de Santander.—*Journal des mines*; 1865; pág. 735.

4398. DES COUCHES de houille de la Sierra Morena.—*Journal* cit., núm. 29, pág. 396.

4399. ENGLISH and foreing mining glossary. To wich is added the smelting terms used in France, Spain, and Germany. Second edition. Revised and much enlarged. — London, 1860. Published at the office of the «Mining Journal.» En 12.°, 146 págs.

El glosario minero español ocupa desde la pág. 81 á la 126.

4400. ESSAI sur l' histoire naturelle de l' isle de Saint Domingue. — Paris, 1755. Grobreau edit. Imp. d' Antoine Boudet. En 8.°

4401. EXPLOITATIONS houille-

res á Calaf (Espagne).—*Journal des mines;* 1860; pág. 285.

4402. GITES (Les) calaminaires de la Province de Santander (Espagne).—Inserto en el t. IV, págs. 592 y 593, de la *Revue universelle des mines* de M. CH. DE CUYPER. Liége, 1858-1859.

4403. HISTOIRE des tremblements de terre arrivés á Lima, capitale du Pérou, et autres lieux, avec la description du Pérou; traduites de l' anglais.—Lahaye, 1752. 2 t. en 1 vol. in 12 de 445 págs., avec cartes et figures. On y a joint les «Réflexions physiques sur les causes des tremblements de terre,» par Halles, págs. 381-406, et la «Relation du tremblement de terre arrivé á la Jamaique en juin 1692,» págs. 407-445.

Citado por PERREY: *Bibliogr. seism.*, págs. 171-172.

4404. HISTOIRE générale des voyages ou nouvelle collection de toutes les relations de voyages par mer et par terre, qui ont eté publiés jusqu' a present dans les differentes langues de toutes les nations connues: contenant ce qu' il y a de plus remarquable, de plus utile, et de mieux averé dans les Pays ou les voyageurs ont penetré, touchant leur situation, leur etendue, leurs limites, leurs divisions, leur climat, leur Terroir, leurs Productions, leurs Lacs, leurs Rivieres, leurs Montagnes, leurs Mines, leurs Cités et leurs principales Villes, leurs Ports, leurs Rades, leurs edifices et. Avec les moeurs et les usages des habitants, leur Religion, leur Gouvernement, leurs Arts et leurs Sciences, leur Commerce et leurs Manufactures; pour former un systéme complet d' histoire et de Géographie moderne, qui representerá l' etat actuel de toutes les Nations: Enrichi de cartes géographiques, nouvellement composées sur les observations les plus authentiques, de Plans et de Perspectives; de Figures d' animaux, de végétaux et.—Paris, 1746-1768. Chez Didot Rizet. 18 t. incluso uno de Indice general, en 4.° frances.

En el t. XII, lib. V, pár. IV, pág. 647, se trata de las Minas, Metales, Piedras preciosas y otras producciones y singularidades de la Nueva-España.

T. XIII, lib. IV, pár. VI, pág. 585.—Minas de oro y plata del Perú y notas sobre sus riquezas y su explotacion. (Son interesantes estas noticias).

T. XIV, pág. 168 y siguientes.—Minas del Perú.—Oro nativo.—Azogue de Huancavelica.—Su extraccion, pág. 225.—Minas de oro del Brasil.

4405. INDUSTRIE houillere de l' Espagne.—*Journal des mines*; 1860; pág. 269. Tomado del *Moniteur des interéts matériels*.

4406. LA HOUILLE en Espagne.—*Journal des mines*; 1864; pág. 435 y 451.

Trata de las minas que explota la Compañía del Crédito moviliario español en Barruelo y Valderrueda.

4407. LES MINES de houille de Belmez (Espagne).—*Journal* cit.; 1865; pág. 555.

4408. LES VIEILLES mines du Mexique.—En dicho *Journal*: 1864; pág. 70.

4409. L' EXPLOITATION des mines dans l' antiquité.—*Journal* indicado; 1864; pág. 371.

Se refiere al hallazgo de una rueda de noria romana, por M. Deligny, en las minas de cobre de Santo Domingo, en Portugal.

4410. MINERAI de zinc de la province de Santander, (Espagne).—Id.;1859; pág. 181.

4411. MINES de houille de San Juan de las Abadesas (Espagne).—Id.; 1860; pág. 383. Tomado del periódico *Las Novedades*: *Boletin minero*.

4412. MINES de soufre et de cuivre de Huelva (Espagne).—Id.; 1860; pág. 183. Tomado de los *Annales du Commerce extérieur*.

4413. MINES de zinc des Asturies.—Id.; 1860; pág. 351. Tomado del *Moniteur des interêts matériels*

4414. PRODUCTION des mines du Gouvernement espagnol.—Id ; 1860; pág. 511.

4415. SOCIETÉ de crédit mobilier espagnol. Asamblée du 30 mai 1859. Extrait du rapport du conseil d' administration. Mines.—Id.1859; pág 331.

4416. SOCIETÉ houillere et métallurgiqne des Asturies. Ch. de Bertier et C.ie Constituée par actes passés les 11 et 20 mai 1861 devant M.es Durousset et Simou notaires á Paris. Statuts.—Paris, 1861. Imp. centrale des chemins de fer de Napoleon Chaix et C.e En 8.° may., 24 págs.

SOCIETÉ houillere et métallurgique des Asturies (Nord de l' Espagne).—Paris, 1861. Schiller, imprimeur-libraire.—En 4.°, 48 págs.

Un resúmen de esta Memoria se insertó en el *Journal des mines*, 1861, pág. 350.

4417. STATUTS de la Compagnie miniére et métallurgique des Asturies (Espagne).—*(Al fin)* Imp. Benard et C.ie

Se refiere á la Sociedad comanditaria formada por D. Juan María de Grimaldi y la antigua sociedad en liquidacion *Asturian Mining Company*. Los documentos que contiene están fechados en Paris, Junio de 1853.

4418. SUR le produit des mines métalliques de l' Espagne pendant l' année 1849.—*Annales des mines*; 5.e série; t. I, 1852.

4419. UNE mine de Cobalt en Espagne.—*Journal des mines*; 1864; pág. 692.



SUPLEMENTO.

A (1).

*ABELEIRA (D. Manuel).—V. los núms. 470, 3.221, 3.572 á 3.374, 4.099, 4.112, 4.113, 4.127 y 4.181.

ABELLAN (D. Antonio Rafael).

4420. MEMORIA sobre las aguas termo-minerales de Alhama de Granada, escrita para que forme parte del primer ejercicio en los actos de oposicion á que se ha convocado en 21 de Abril último para la provision de las plazas de Directores de Aguas Minerales de los Establecimientos de planta de Alhama de Granada, Frailes y la Rivera, Solan de Cabras y Segura de Teruel, por...., Doctor en Medicina y Cirugía, Subdelegado de Sanidad en el Partido judicial de Albuñol, Médico Consultor de la Junta de Sanidad Marítima de aquel Litoral, y opositor en dicho concurso.—Madrid, 1853. Imp. de A. Espinosa y compañía. En 8.º may., 70 págs. y 4 al fin de Rectificacion de la análisis é índice.

Contiene una ligera indicacion geológica: los resultados de las análisis son de Dios y Ayuda, La Monja, Henares, Dauveni y Serrano y el que últimamente hizo D. Rafael Saez y Palacios ayudado por el autor.

ADORNO (J. N.).

4421. MEMORIA acerca de los terremotos en México.—México, 1864.

Cit. en el *Catálog. de la Bibliot. de Andrade*.

AGIA (Fr. Miguel de).—Para noticias biográficas V. Beristain de Souza: *Bibliot. hisp. americ.*, t. I, pág. 16 y Pastor Fuster: *Bibliot. valenc.*, t. I, pág. 199.

19. Ms. TRATADO que contiene tres pareceres graves en derecho qué a compuesto el padre...., de la orden del Señor Sant Francisco, varon docto en las facultades de theología, canones y leyes de theología en el mui insigne convento de S. Francisco de la ciudad de los Reyes, en los Reinos del Piru. Sobre la verdadera intelligencia, declaracion y justificacion de una Cedula Real de su Magestad su fecha en Valladolid en veinte y quatro dias de noviembre, del año pasado de seiscientos y uno, que trata del ser-

(1) Los nombres de autores que figuran ya en estos Apuntes, irán precedidos de un asterisco, y las aclaraciones, enmiendas y ampliaciones relativas á artículos ya publicados, llevarán los mismos números de órden que les han correspondido, acompañados de la palabra «bis.» Los nuevos artículos seguirán la numeracion correlativa.

vicio personal, y repartimiento de indios, que se usan dar en los Reinos del Piru, Nueva-España, Tierra firme, y otras provincias de las Indias, para el servicio de la republica, y asientos de minas de oro, plata, y azogue, dirigido al Rei Don Philipe nuestro Señor, y en su Real nombre al señor Don Luis de Velasco, virrei de estos Reinos, y provincias del Piru, Tierra firme, y Chile.—Impreso en Lima. Año de 1604.

Imprimióse este *Tratado* con lic. del Virrey y aprobacion del lic. Joan Ximenez de Montalvo, y Doctor Arias de Ugarte, oidores de Lima y fray Benito de Huerta guardian de S. Francisco por comision del Virrey. Tambien dió su licencia frai Ioan Venido, Comisario de Sant Francisco en el Piru. Juntáronse en confirmacion de los Pareceres del P. Agia el lic. Francisco Nuñez de Bonilla, D. Francisco Fernandez de Córdova, el Maestro Antonio de Leon Garavito, el lic. D. Luis de Cordova, el lic. D. Diego de Avila Falcon; el lic. Acuña Olivera; el lic. D. Juan de Zúñiga; el Bachiller Andrés de Fozo Mazote; el Bachiller Joan de Vergara Zamudio; el Bachiller Miguel Cornejo, todos del Colegio de S. Márcos y S. Phelipe de Lima. De eclesiásticos el Dr. Muñiz, Dean de Lima, Fr. Juan ee Montemayor, Comisario que ha sido de S. Francisco; el Dr. D. Juan Velazquez, Arcediano y Comisario general de la Cruzada; Fr. Diego de Pineda, provincial que ha sido de San Francisco; el Dr. Matheo Gonzalez de Paz, Maese escuela; el Dr. Miguel de Salinas, provisor; el Dr. Carlos Marcelo, canonigo de la Magistral y catedratico de visperas de theologia. De los seglares el Dr. D. Francisco de Sosa, cathedratico de prima de Canones: el Dr. Feliciano de Vega, Abogado y cathedratico de visperas de leyes; el Dr. Cipriano de Medina, Abogado; el lic. Delgado, Abogado y el lic. Pardo del Castillo, Abogado.»

Dáse cuenta de este impr. en los citados términos en el Ms. intitulado: *Defensa de los Indios en la cavsa y labor de las Minas* (V. núm. 3.032) consagrado á impugnar estos *Pareceres*, haciendo ver la inconsecuencia del P. Agia, que sostenia ser legítima y natural la compulsion de los Indios á la labor de las minas, con excepcion de las de azogue, fundándose el citado Agia en lo siguiente: «Despues de aver dado los Pareceres de suso, por descargo de la real consciencia de su Magestad y mia, por el mes de Mayo del año pasado de 1603, fui á la villa de Guancavelica, y entré en el dicho socabon grande en compañía del licenciado Pedro García, clérigo presbítero, y de Marcos García su hermano, mineros antiguos de aquel cerro, y del veedor, hasta bajar al plan en profundidad de ciento y cinquenta estados, poco más ó menos, y vi por vista de ojos la labor de la dicha mina y de Sant. Iacinto, y el modo como trabajan los Indios, y considerado el lugar y su gran profundidad, y la malicia, y vascosidad de los metales, y el humo espesissimo de las belas de sebo, la angostura del lugar, la corrupcion del aire, causada del sudor de los cuerpos, y de otras inmundicias, y vascosidades, el polvillo que sale de los metales con los golpes de las barretas, la falta de respiracion que allí tienen los Indios, por no poder colar el aire, la subida inmensa hasta la boca del socabon, con la carga de metales por tan prolixas, y empinadas escalas, el aire delgadissimo, y frio que hallan quando salen cargados y sudando, el agua frigidissima que beven, con el grande calor que traen, la comida que comen de tan poca substancia, el peso de tan gran trabajo, el peligro de despeñarse,

la poca y casi ninguna seguridad de puentes, y estribos que tiene el dicho socabon, finalmente los muchos millares de Indios que tienen muertos, y sepultados, sin otros muchos que están para morir, y todos los demás daños que á los dichos podria acumular, los quales consta por informaciones jurídicas, que están hechas, digo, y es mi parecer, por lo que e visto por vista de ojos, que tiené obligacion el rei nuestro señor y el señor Virrei en su nombre, de mandar cerrar el dicho socabon, ó quitar las primeras escalas, para que no se pueda entrar dentro del, para desta manera evitar tan gran destrozo, y daño de muertes inevitables, como se les siguen á estos miserables y desventurados Indios, ansi por tener su Magestad al presente açogue en bastante quantidad para algunos años, como por aver otras minas junto al socabon, en cuya labor se pueden ocupar los Indios, como tambien por la ocasion que ai de echar Indios al desmonte, para que descubran alguna gran riqueza de metales, los quales puedan labrar á tajo abierto, ó de otra manera que no sea de daño tan grande, y inevitable para los Indios, como el dicho socabon y siento en Dios y en mi conciencia, que no tiene bastante número de Indios el Rey nuestro señor en todas las provincias del Piru y nueva España para los qué consumirá, y acabará en brevissimo tiempo el dicho socabon, pues de algunos años á esta parte se a visto, y ve por experiencia que todos los Indios que entran á hacer su mita en el, y andan en su labor salen irremisiblemente condenados á muerte, y aunque algunos mueren luego, y otros tardan más tiempo, es cosa cierta que ninguno llega á tres años de vida, en los quales es tan cruel la enfermedad que padecen, que quisieran los tristes Indios morirse antes que padecerla con tan graves dolores y congojas, y esto me parece salvo la censura etc. Frai Miguel Agia.»

A estas palabras el impugnador anónimo opone que «quien defiende que es injusto dar Indios para que labren este socabon, no puede con razon defender que es justo darlos para otras minas de azogue ni para las de plata, siendo los mismos los daños y mayores los castigos y crueldades que se ejercen en estas últimas con los Indios...» Y por concluir, añade, si considerara (el P. Agia) de la suerte que sacan á los Indios de los pueblos para llevarlos á las minas, el desconsuelo con que los apartan de sus parientes, los llantos, y exequias que comienzan á hacerles por que saben que la mayor parte no a de volver á sus pueblos, la perdicion de sus pobres casas y haciendas, el rigor con que los tratan por caminos y punas asperissimas, y despues de todo esto lo que en las minas les hacen padecer y quales quedan de aquel trabajo los que quedan vivos, y que ai provincia de donde salen para potosi cada mita más de dos mil indios y no vuelven quatrocientos...»

AGRADA Y MADARIEGA (Don Domingo de).—V. el núm. 2813.

AGUADO Y ENRIQUEZ (Don Juan).

4422. OBSERVACIONES sobre la fijacion espontánea de la brújula, por...—Málaga, 1847. Imp. y lib. de Herrero. En 16.°, XII, 56 págs. 1.

AGUILAR MARZAL (D. José).—V. Castillo; núm. 364.

AGUILAR GORDILLO (Pedro de).—Mercader vecino de Méjico.

4423. ALIVIO de Mercaderes: y todo genero de gente, para facilidad de las quentas que se an de

hazer de las Platas que al presente corren en esta Nueua España. Con las reduciones de Plata á reales, conforme á la ley del genero que se reduxere, desde media onça hasta dos mil marcos. Con la Tabla de pesos de minas, reduzidos á pesos de ocho reales, desde vn peso hasta diez mil. Con el orden de hazer la cuenta de la plata que tiene oro. Por... Mercader vezino de Mexico. Al Doctor Antonio de Morga, del Consejo de su Magestad, y su Alcalde de Corte en esta Audiencia y Chancillería Real de Mexico (*Escudo de armas*). Con preuilegio por ocho Años.—En Mexico, en la Emprenta de Geronymo Balli. Año M.DC.X. En 4.°, 60 págs. dobles ó fól. Preceden 3 hoj. sin fól. de Erratas, Aprobac. del Lic. D. Francisco de Leon. Mexico, 5 de Diziembre de 1609. Privil., Mexico, 22 de Enero de 1610. Dedicatoria. Tabla del valor de la plata.

En la dedicat. dice el autor que «la necesidad de hazer cuentas de plata con precision y facilidad, así los que benefician minas, como los que tratan en este género, que es el principal de las Indias, le movió á darlas á entender con claridad á los menos pláticos, y para todos reduzirlas con breve compendio, etc.» Es, pues, una série de tablas para las cuentas de que hace mérito su título, insertando al fin, en tres págs., «la órden que se tiene en este Reyno, en la venta de la Plata que se saca de las minas de S. Luys...» presentando un ejemplo para calcular el valor de las barras en plata del diezmo y del rescate. Es obra rarísima.

ALBUERNE (D. Manuel de).—V. Mayer; núm. 1568.

ALCALÁ AMURRIO.

4424. SOBRE la amalgamacion en Potosí.—Ms. de 1691.

Citado por M. Lenoбot: *Procedés de amalgamation à Potosí*. V. Seccion extranjera.

ALCALDE.—V. Andres y Alcalde (D. Joaquin) en este Suplem.

ALCOLADO (D. Andrés).

4425. SOCIEDAD minera Positiva Zamorana. Proyecto y presupuesto de las labores establecidas en la mina Numantina.—(Sin pié de imp). En 4.°, 6 págs. y una lám.

Suscrito el plano y la memoria en Zamora á 15 de Mayo de 1854.

ALCON Y CALDUCH (D. Andres).

4426. SOBRE el ensaye del oro y la plata, y operacion del apartado. Primera y segunda Memoria. —Hay un extracto en el *Resúmen de las actas de la Acad. de cienc. nat. de Madrid*, por D. Mariano Lorente; 1841, pág. 15.

ALCOVER (D. José).

4427. COMBUSTIBLES económicos. Aglomerados esféricos Lasserre.—En *La Gaceta Industrial*, t. I. Madrid, 1865, núm. 3, págs. 1 y 2.

4428. HIERROS y carbones. A propósito de la reforma arancelaria.—En dicha *Gaceta*, t. II, Madrid, 1866, págs. 25 á 27.

4429. LA REFORMA arancelaria en la parte relativa á hierros.—Id. id., id., págs. 133 y 134.

4430. EXPLOTACION de kaolines en la provincia de Toledo.—Id., id., t. III, 1867, pág. 97.

4431. LOS CARBONES de Belmez.

—Id. id., t. IV, 1868, págs. 13 y 14.

4432. CUENCA carbonífera de Belmez y Espiel.—Id. id., t. V, 1869, págs. 54 á 56 y 65 á 67.

Expone su situacion, explotacion, precios de los carbones y medios de su desarrollo.

*ALDAMA (D. José de).—V. el núm. 2850.

*ALDAMA (D. Lucas de).

4433. MINAS.—Série de 8 artículos publicados sin firma por... en el periódico *El Orden*; núms. 238, 248, 254, 258, 260, 262, 271 y 291 correspondientes al 21 de Nov., 3, 11, 16, 18 y 20 de Dic. de 1851, 1.° y 25 de Enero de 1852.

Los tres primeros trazan á grandes rasgos las principales épocas de la historia minera de España, y los cuatro restantes se contraen al establecimiento de Almaden, proponiendo en el último artículo algunas reformas.

4434. CONSIDERACIONES sobre el artículo 13 de la ley de minas, por...—Art. inserto en el periódico minero *El Vapor*.

Fué tomado de la *Rev. min.*, t. IV, 1853, pág. 659. Este artículo produjo una ligera polémica que dió lugar á dos contestaciones del Sr. ALDAMA en dicho periódico *El Vapor*.

4435. SOBRE la enagenacion de las minas de Rio-tinto, por...—Tres arts. publicados con la firma de *Un Suscritor* en el periódico político *Las Córtes*.

Se reprodujeron en la *Rev. min.*, t. VI, 1855, págs. 481, 546 y 641.

4436. LAS ECONOMÍAS en agraz y el fruto de las economías.—Dos arts. que ocupan 12 págs. en los núms. 4 y 5, t. II, del periódico quincenal *El Resúmen político*, correspondientes al 28 de Agosto y 13 de Set. de 1871.

Estos arts. llevan el seudónimo de S. CALANDA, y han sido reproducidos en las págs. 47 y 113 del libro que publica la *Revista minera*, con el título: *Cuerpos de ingenieros civiles y sus auxiliares*: V. el núm. 3027.

4437. LOS ABONOS en agricultura, por...—Tres arts. publicados en *El Resúmen político*, núms. 6, 7 y 8 correspondientes al 28 de Set., 13 y 28 de Oct. de 1871.

Firmados con el seudónimo S. CALANDA. En el 1.° expone el Sr. ALDAMA varias consideraciones generales sobre la materia y en los otros dos hace la historia de la fosforita de Extremadura.

4438. LAS MINAS y la industria, por...—Inserto en el *Resúmen político* núms. 9, 10 y 12 correspondientes al 13 y 28 de Noviembre y 28 de Diciembre de 1871.

Firmado S. CALANDA. Reproducido y ampliado por el Sr. ALDAMA en la obra en publicacion: *Cuerpos de ingenieros civiles y sus auxiliares* (V. núm. 3027). *Apéndice*, pág. 269 y siguientes. Es una historia del cuerpo de Ingenieros de minas y una relacion de sus servicios.

V. el núm. 2830 y BALLIANO, núm. 4201.

ALEDO (D. Juan).—V. CHANSAREL, en este Suplem.

ALEHANY (D. José).—V. el núm. 2885.

*ALIX (D. Juan).—V. el núm. 2881.

ALMAGRO (D. Manuel de).

4439. BREVE descripcion de los viajes hechos en América por la comision científica enviada por el Gobierno de S. M. C. durante los años de 1862 á 1866. Acompañada de dos mapas y de la enumeracion de las colecciones que

forman la exposicion pública, por... Dr. en medicina de la Facultad de Paris, revalidado en la de Madrid, ex-Médico interino de los Hospitales civiles de Paris, miembro de la sociedad Imperial Zoològica de Francia, de la Médica de Observacion, Anotòmica y de Antropologia de Paris, miembro de la Academia Imperial de Medicina de Rio Janeiro, primer Ayudante de Sanidad de la Isla de Cuba, Individuo encargado de las secciones Ethnográfica y Antropològica de la Comision científica del Pacífico, etc. Publicada por òrden del Ministerio de Fomento.—Madrid, 1866, Imp. de M. Rivadeneyra. En 4.°, 174 págs.

ALONSO MARTINEZ (D. Manuel).—V. CORTINA (D. MANUEL); núm. 545 y GOMEZ DE LA SERNA; núm. 1043.

ALVARADO (Pedro de).

4440. PROCESO de residencia contra...—México, 1847. Impreso por Valdés y Redondas. En 4.°, X, 304 págs. y 4 láms.

En la pág. 179 se inserta un documento titulado: *Fee del Contador de la Nueva-España del oro e plata que* PEDRO DE ALVARADO *fundió e quintó en esta Nueva-España*, que concluye así: «Suma y montan las partidas susodichas y parece aver metido á fundir por ellas el dicho PEDRO DALVARADO y otras personas en su nombre treynta y un mill y setecientos y treynta pesos.» Lleva la fecha 5 de Julio de 1529.

V. los núms. 52 y 53.

ALVAREZ SOTELO (P. Juan).

4441 HISTORIA general del Reino de Galicia Repartida en cinco libros, en que se trata de sus pobladores despues del diluvio universal, antiguedades y guerras civiles desde la entrada de los Suevos en España hasta que fué dominada por los árabes. Escrita por el... de la Compañía de Jesus. Natural de Perrelos en la Limia, provincia de Orense.—Ms. (*copia*) de 212 hoj. fól. en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Cita CORNIDE esta obra por encerrar en sus páginas una descripcion del *Pico-Sacro y sus minas* (2 leguas al E. de Santiago). Consta efectivamente que el jesuita SOTELO subió á registrar aquel célebre monte el 29 de Agosto de 1698, é inserta la relacion de otro del Colegio compostelano que, en 1649 visitó parte de sus minados, debidos, segun la vulgar version, al arranque del oro y plata que encierran las entrañas de aquel pintoresco cerro. Este historiador, cuyo criterio histórico sentimos no poder enaltecer, acepta tambien esta opinion, no sin consignar de antemano, como premisa obligada de aquellos tiempos, la visita que hizo al Pico-Sacro un minero que habia estado en las Indias, el cual recogió de aguel monte piedras con plata acendrada, que vendió á los plateros de la inmediata Compostela. (1) La obra que citamos encierra, por lo demás, algunas noticias curiosas sobre fuentes de

(1) Créese, en nuestro concepto sin fundamento, que al Pico-sagro se refiere JUSTINO al citar, hablando de la region de los Anfilochos, un monte sagrado cuyos flancos no era permitido herir con el hierro, ni aun para sacar el oro que encerraban. De aqui se hace deribar el nombre de «Mons-Sacer» y, por corrupcion, «Monte-sacro» «Monte-sagro,» «Pico-sagro» («pico» por la notabilísima forma cónica que afecta y que imprime á este cerro un sello distintivo particular) siendo tal vez el calificativo «sagro» derivado de la palabra latina «saxum,» pedernal, de que se formó tambien la gallega «seixo,» cuya roca se destaca singularmente en la cumbre y laderas de aquella montaña.

aguas minerales y potables de Galicia, y, entre ellas, una junto á Puente de Eume «que arroja cantidad de arena negra tan menuda como limaduras de hierro, la que cojen y llevan á vender para polvorear cartas.»

ALLENDE (D. Manuel de).

4442. MEMORIA descriptiva del proyecto de ferro-carril minero-mercantil de Bilbao á Portugalete, que enlazando con la estacion de Bilbao entre el viaducto de Cantaloja y la entrada del Tunel en línea horizontal acorta la distancia en 2 kilómetros, (comprobado con el proyectado por D. Federico Solaegui).—Bilbao, 1871. Imp. de Larumbe hermanos. En 8.° may., 16 págs. y 4 de apéndices.

Este ferro-carril minero comprende ramales á las minas de Iturrigorri y Castrejana y sería el complemento necesario del gran movimiento minero que se está desarrollando en aquella importante comarca.

***AMAR DE LA TORRE (D. Rafael).**

4443. DEL CARBON de tierra. Por el ingeniero de minas.....—*Sem. pint. esp.*, t. IV, 1839, págs. 86 y 93.

V. los núms. 758 y 3402.

AMATRIA Ó AMATRIAIN (Sebastian).—Cirujano que fué de Arnedillo por más de 40 años. Escribió:

4444. TRES consultas sobre los baños de Arnedillo.—Ms. de 1703.

Citado por Trespalacios: *Viaje á los baños de Arnedillo.*

***ANCIOLA (D. Antonio Luis de).**

4445. ROTHSCHILD y Figuerola. Artículos publicados en *El Debate*, sobre el contrato de azogues hecho por el ministro de Hacienda D. Laureano Figuerola con la casa de los Sres. Rothschild. Por...—Madrid, 1872. Imp. de *El Debate*. á cargo de J. M. Luengo. En 4.° may., 44 págs. á 2 col.

El autor reunió y amplió en este opúsculo los artículos que habia publicado en *El Debate*, demostrando la gravedad del contrato realizado por el Señor Figuerola, el cual, autorizado para hacer una operacion de crédito en metálico sobre las minas de Almaden, se extralimitó del mandato que las Córtes le habian conferido, cometiendo, segun el autor, la más clara y patente trasgresion de ley y malversando los intereses públicos.

V. Balliano; núm. 4201.

ANDONAEGUI (D. Juan B.).—V. el núm. 2826.

ANDRAL y otros.

4446. ENCICLOPEDIA moderna ò biblioteca universal de todos los conocimientos humanos por MM... Alibert, Barante, Barbier, Benjamin Constant, Berges y otros, adornada con 300 láms. grabadas sobre acero, destinadas á facilitar la inteligencia de los artículos de..., historia natural, metalúrgia, etc.—Madrid, 1841. Imp. de N. Sanchez. 3 t. en 4.°

Debió constar de 25 t. pero no se publicaron más que 3.

ANDREA (Juan de).—Renombrado beneficiador de minerales en Potosí á fines del siglo XVI y co-inventor del procedimiento de amalgamacion empleando el hierro molido.

V. Corzo y Lleca y Garci-Sanchez.

ANDRÉS Y ALCALDE (D. Joaquin).

4447. ANUARIO universal de España ó almanaque enciclopédico;

por el Presbítero.....—Madrid, 1823-1828. Imp. de Búrgos. Los dos primeros t. en 4.° y los cuatro restantes en 8.°

Los *Anuarios* de 1823 y 24 contienen noticias de terremotos espantosos, inundaciones, aguaceros, etc. El de 1827, volcanes ocurridos en el mundo; terremotos, sus consecuencias y efectos, etc.

4448. MANUAL estadístico, Histórico-Político, Genealógico y Astronòmico, ò Vista Estadística del Mundo y Compendio general de Noticias. Por...., Presbítero, tercer Cura Penintenciario de los Reales Hospitales General y Pasion de esta Còrte.—Madrid: Enero, 1831. Oficina de Moreno. En 8.°, XXX, 326 págs. y una lám. con un Relòx astronòmico universal. 3,75.

En los *Sucesos* memorables ocurridos desde 1821 hasta 1827, págs. 190 á 203, y en la *Crónica* de los sucesos más notables desde 1.° de Julio de 1827 hasta igual fecha de 1829, inserta varias notas sobre terremotos, erupciones del Vesubio, huracanes, inundaciones, etc.

ANDUAGA.—V. GARAY Y ANDUAGA.

ANGELIS (Pedro de).

4449. COLECCION de obras y documentos relativos á la historia antigua y moderna de las provincias del Rio de la Plata. Ilustrados con notas y disertaciones por....—Buenos Aires, 1836-1837. Imp. del Estado. 6 t. en fòl. Obra rara.

Sin perjuicio de citar en sus respectivos autores los documentos que más directamente se rocen con nuestro asunto, mencionamos esta interesante *Coleccion* como un curioso arsenal de datos y noticias sobre hidro-geografía, etnografía, historia, filología, etc. de una gran parte de la América meridional y cuyos escritos corresponden, en su mayor parte, al siglo XVIII.

* **ANGULO (D. Francisco).**—Director general de minas. En Enero de 1787 fué comisionado para inspeccionar las minas de Rio-Tinto, acompañado de un matemático y tres químicos y mineralogistas extranjeros, permaneciendo 6 meses en las minas haciendo ensayos. Tambien visitó las minas de Linares y Almaden.

V. JOVELLANOS: núms. 1.269 y 270.

ANGULO (D. Julian de).

4450. NOTICIA sobre la materia propia para la formacion de morteros hidraúlicos descubierta en la provincia de Guipúzcoa en el año de 1838 por el Teniente Coronel graduado de Infantería, segundo Comandante de la misma arma y Capitan del Cuerpo de Ingenieros..... — *Mem. de Ingen.*, 1847, págs. 31 á 38.

Contiene la análisis de la caliza hidráulica de Oriamendi.

ANTELO Y SANCHEZ (D. José de).

4451. MANUAL completo de hidrología médica y descripcion de todas las fuentes minero-medicinales de España, por......—Sevilla, 1868. En 4.°

Se anunció su publicacion por entregas de 16 págs. al precio de 2 rs. cada una y 60 rs. abonando todo el importe de la obra, á fines de 1868, en el *Bol. Bibliog.* de HIDALGO, t. VIII, pág. LXXIV.

ANTONIO (J.).

4452. MÁQUINA para desaguar las minas, por.....—México, 1727. Con figuras.

Cit. en el *Cat. de la Bibl. de* Andrade.

ARÁJOL DE SOLÁ (D. Francisco).

4453. PLANO de las inmediaciones de Tarragona, en que se marca el sitio donde cayó el aerolito en 1851, por el Comandante Capitan de Ingenieros...—Bibliot. de la Acad. de ciencias.

* **ARÁNZAZU (D. Juan Manuel).**

4454. INFORME sobre el hundimiento y resbalamiento del terreno ocurrido en el camino de Aranjuez al pueblo de Oreja, escrito... de órden del presidente de la Comision de la Carta geològica.—Citado por Lorente: *Resúmen de los actas de la Acad. de cienc. de Madrid*, de 1851 á 1852, pág. 9.

V. los núms: 3402, 4375 y Arosteguí en este Suplem.

ARCE DE SEVILLA (D. Gregorio).—Licenciado. Gobernador de Guancavelica hácia el año de 1635.

4455. MEMORIAL de advertencias que el Gobernador de Guancavelica da á V. E. de las cosas y casos que al presente piden remedio para la buena conservacion de la mina y saca de metales y fundicion y otras cosas que por sus géneros y divisiones se dicen aquí para que V. E. provea lo que fuere servido y más conviniere al servicio de Dios y de S. M.—Ms. de 5 hoj. en fòl., en el t. 176 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist. Sin fecha, aunque parece ser de 1633.

El sobre escrito de este *Memorial* dice: *Apuntamientos del Sr. Gobernador Licenciado Gregorio Arce de Sevilla en razon de la mina, indios que mitan y su conservacion*. Describe someramente el estado de las labores y aconseja que en el socavon no se haga uso de la pólvora, por ser cosa de poco efecto y reprobada; trata de la mita, asientos de aquella mina, extravios y extraviadores del azogue y minas de oro de Julcani, en los Angaraes, anejas al Gobierno de Guancavelica.

ARCE Y VILLEGAS (D. Martin).—Nació en el año de 1829 en Bárcena, provincia de Santander. Entró en la Escuela de Minas en 1845 y terminados sus estudios ingresó en el cuerpo de ingenieros en Enero de 1851. En seguida obtuvo licencia para dirigir las minas y fábricas de Changoa (Navarra), propias de una empresa particular. Más adelante fué nombrado director de la fábrica de vidrio de la Luisiana y de las minas de lignito de Reinosa. En Junio de 1854 volvió al servicio del Estado, siendo destinado al establecimiento de Almaden y de allí á Almería, donde falleció á consecuencia de un ataque fulminante del cólera el 1.° de Setiembre de 1855. Se distinguió por su aplicacion y talento y por su habilidad en el dibujo y la pintura.

V. el núm. 505.

* **ARCINIEGA (D. José de).**—V. el núm. 2850.

ARCOS (Fr. Francisco de los).

4456. CONVERSACIONES instructivas entre el Padre Fray Bertoldo, Capuchino, y D. Terencio. En las cuales se tratan varios y muy diversos asuntos, los cuales pueden servir de recreo, y de instruccion á quantos las leyeren. Escritas por el Padre... Religioso Capuchino. Y las dedica al Excelentísimo Señor D. Pedro Lerena, Secretario de Estado, y de el Despacho universal de Ha[illegible]da, Presidente de las [illegible] Ge-

nerales de Comercio, y Secretario interino de Guerra, etc.—Año 1786. Con las licencias necesarias: En Pamplona, Por Antonio Castilla, Impresor. En 4.°, 12 págs. de dedicatoria, prólogo y licencia; 316 y 8 al final de índice.

Contiene: Lluvias de sangre, hierro, tierra, etc. pág. 67.—Granizo extraordinario; 68.—Fuego que arrojó el mar Occéano.—Que sea terremoto, su causa, efectos; 246.—Varios terremotos; 251.—Volcanes que arrojan fuego, cenizas, etc.; 269.—Inundaciones de rios; 275.—Inundaciones del mar; 277.

De terremotos trae una lista de más de 40 en el antiguo y en el nuevo continente, hasta el de Palermo de 1726; tambien cita algunas erupciones volcánicas y mayor número de inundaciones.

***ARDEMANS (D. Teodoro).**

108 bis. ORDENANZAS de Madrid, y otras diferentes que se practican en las demás ciudades, con algunas advertentias á los alarifes y particulares, por..... Nueva edicion que contiene las primitivas ordenanzas de D. Juan de Torija, y añadido con las nuevas de esta villa en lo relativo á las obras públicas.—Madrid, 1866. Imp. de E. Cuesta. En 8.°, 158 págs. 2.

ARENAS (D. Domingo).

4457. CUADRO analítico de las aguas de la ciudad de Oviedo; remitido por... rector de la universidad.—Citado por Lorente: *Resúmen de las actas de Acad. de cienc. de Madrid*, 1856 á 1857, pág. 23.

ARENAS (D. Pascual).—V. los números 2826 y 2832.

***ARIBAU (D. Buenaventura Cárlos).**—Falleció en 23 de Setiembre de 1862.

V. el el núm. 2876.

ARIZMENDI (D. Francisco de).

4458. MEMORIAL sobre la moneda de vellon.—Ms. autógrafo sin fecha, de 10 fól. en el cód. S. 86 de la Bibliot. nac., rotulado: *Arbitrios sobre moneda*.

Arizmendi fué uno de los muchos arbitristas de principios del siglo XVII, á cuya época debe corresponder su escrito. ¡Júzguese de la doctrina económica del autor, cuando, entre los medios de extinguir la moneda de vellon, propone estancar el cobre! El mismo recurso aconsejaba el Lic. Joseph Gonzalez en su *Parecer sobre los remedios de los daños que causa la moneda de vellon*. Ms. en el cód. S. 88, fól. 427 á 431. Bibliot. nac.

***ARNAUD (D. Antonio de).**

4459. OBSERVACIONES sobre el salitre y medios que hoy se emplean en Francia para perfeccionar este ramo.—Insertas en el *Seman. de agricult. y artes*, t. XII, 1803, t. XIII, págs. 274 á 283 y 293 á 298.

4460. NUEVAS observaciones sobre el Salitre.—En dicho *Semanario*, t. XIV, 1803.

El autor replica á la carta de Proust (V. núm. 2045), consignando que su propósito al escribir las *Observaciones* no fué lastimar la reputacion de ningun profesor, sino hacer ver los defectos que existian en la fabricacion del salitre y los progresos de que era susceptible esta industria.

***ARNUS DE FERRER (D. Manuel).**

4461. BAÑOS de la Puda; por...—

Sem. pint. esp., t. XX, 1855, pág. 265, con un grabado.

AROSTEGUI Y DE OLAERROTA (D. José de).

4462. ACTA de la Junta general ordinaria de la Sociedad minera La Madrileña, explotadora de la mina Indiana en Bustarviejo. Celebrada el dia 26 de Julio de 1852. —Madrid, 1852. Imp. de Manuel Minuesa. En 4.°, 46 págs. y 2 láms.

Contiene una Memoria leida por el presidente Sr. Arostegui; varios documentos relativos á la constitucion de la Sociedad; diferentes informes de los ingenieros Señores Maestre, Aranzazu y Perez; certificaciones de ensayos del mineral, de los Sres. D. Rafael Narvaez, D. Diego Genaro Lletget y Don Luis de la Escosura. Los dos planos firmados por el Sr. Aranzazu representan la demarcacion y las labores de la mina.

ARRATE (D. José Martin Félix).

4463. LLAVE del Nuevo Mundo antemural de las Indias Occidentales. La Habana descripta: noticias de su fundacion, aumentos y estado. Compuesta por... natural y regidor perpétuo de dicha ciudad. Quien la consagra al Muy Ilustre Señor Cabildo, Justicia y Regimiento de ella.—(Sin pié de imp.) En 4.°, 274 págs. y 4 de índice.

Esta obra fué impresa en la Habana en 1830 bajo los auspicios de la Sociedad económica. Como apéndice se publicaron extensas notas por la comision de la misma Sociedad encargada de la publicacion. Esta historia comprende hasta el año 1761. Habla de los manantiales, minas de chapapote, etc.

ARRAZOLA (Dr. D. Lorenzo).

4464. ENSAYO sobre volcanes y terremotos por el..., catedrático de filosofía de la universidad de Valladolid. Este opúsculo contiene un discurso moral sobre las públicas calamidades; trata de las causas de los volcanes y terremotos; de los fenómenos más notables de esta clase, con una relacion circunstanciada de los acontecimientos de Murcia y Orihuela, y una congetura sobre sus causas.—Dáse cuenta en estos términos de su aparicion, en la *Gaceta de Madrid* del 23 de Junio, 1829.

ARRIAGA (D. Julian de).

4465. INFORME del Superintendente de la Real casa de Moneda de Santa Fé, sobre los medios de cortar el curso de la antigua moneda de Tixera que por hallarse muy defectuosa perdia el comercio de España en el Perú un 10 por 100 en reducirla á especies circulares.—Ms. copia, fechado en Santa Fé, 24 de Julio de 1758, en 10 hoj. fól., en el Arch. del Jardin Botánico. Colec. de Mutis.

ARROQUIA.—V. Rodriguez de Quijano y Arroquia en este Suplem.

ASUERO Y CORTAZAR (Don Vicente).

4466. PROGRAMA de la ampliacion de la terapéutica é hidrologia médicas, por el doctor... Catedrático de esta asignatura en la facultad de medicina de Madrid, médico consultor de la real cámara, miembro de la Academia de medicina, etc.—Anunciada su venta en 1868 en la Administra-

cion de la *Aspiracion Médica*. 2,50.

Se cita tambien en la nota de servicios, al conceder al autor en Abril de 1872 la gran Cruz de María Vitoria.

ATIENZA Y SIRVENT (D. Melilton).

4467. SUPERFICIE de la tierra; causas que la han modificado, por...—*Museo universal*, 1865, págs. 98, 106 y 114.

·**AURRECOECHEA (D. José María de).**

4468. NOTICIAS curiosas de la Brújula y direccion del iman; su atraccion del hierro y del acero. Sobre otros metales imperfectos el plomo, el estaño y el cobre: de la historia sucinta del oro, de la plata, de la platina del pinto ú oro blanco.—*El Amigo del País*, t. IV, págs. 370 á 375.

4469. IDEAS generales sobre la historia natural y la teoría de la tierra.—Obra cit., t. IV, págs. 507 á 513, 561 á 564, y t. V, págs. 135 á 136.

AVECILLA (D. Ceferino).

4470. MEMORIA que presenta á la junta general ordinaria de accionistas de la compañía comanditaria La Minería española el Director-gerente.—Madrid, 1871. Imp. de P. Conesa. En 4.º, 16 págs. y 8 estados.

El nombre del autor se halla al fin del texto. Versa sobre los trabajos de la Compañía en el ejercicio del año 1870 y los resultados obtenidos, proponiendo algunas reformas en los Estatutos.

4471. LA MINERIA española. Descripcion de las minas del Horcajo y La Veredilla, proyecto de labores y condiciones para la emision de 2594½ acciones, resto de las 8.000 que constituyen su capital.—Madrid, 1871. Imp. de Pascual Conesa. En 4.º may., 14 págs.

El nombre del autor se halla al fin del impreso.

AYEGUI (D. Juan Pedro).—V. Llanos (D. José de), núm. 1426.

·**AYGUALS DE IZCO (D. Wenceslao).**

153 bis. MOSAICO científico y literario extraido de la Escuela del pueblo, páginas de enseñanza universal, por...—Madrid, 1856. Imp. de Ayguals de Izco hermanos. 5 t. en 8.º

El t. II contiene: Compendio de historia natural, maravillas del interior de la tierra y su orígen y causas de las revoluciones del globo; el t. III, Estudios sobre la naturaleza y la mineralogía en compendio.

B.

·**BACHILLER Y MORALES (D. Antonio).**

160 bis. MEMORIA sobre pozos artesianos y ventajas del riego en la Agricultura, por...—*Mem. de la Real Soc. patriot. de la Habana*, t. XXI, págs. 84 á 108.

V. Erénchun, núm. 684.

***BAGUER Y RIVAS (D. Jaime).** —V. el núm. 2918.

BALCELLS (Dr. D. Joaquin).

4472. LHITOLOGIA meteòrica.—Barcelona, 1854. Imp. de Francisco Granell. En 4.° apaisado, en tres columnas, en francés, español é inglés, 119 págs., 1 estado y 1 lám. 1,50.

Se escribió esta Memoria con motivo de la descripcion y análisis de los aereolitos caidos en la tarde del 5 de Noviembre de 1851 en Nulles y Villabella, provincia de Tarragona. Reproduce el catálogo de piedras meteóricas de Chladni, inserto en los *Annales de Chimie et de Phisique*, t. XXXI, pág. 253; pero cita muy pocas de las caidas en España.

BARANDEGUI (D. J. José).—Vecino, á lo menos, de Nueva-España.

4473. INSTRUCCIONES sobre la minería de la América española. —Ms. que existe en el Arch. de la Prov. del Santo Evangelio de Méjico, segun Beristain de Souza: *Bibliot. hisp. americ.*, t. I.

***BARBA DE GARFIAS (D. Alvaro Alonso).**—El afortunado hallazgo de que damos cuenta á continuacion, arroja alguna luz, aunque todavía confusa, sobre la incompleta biografía de este famoso y renombrado metalurgo. Su *Papel*, que Pinelo cita imperfectamente, sobre el beneficio de la escoria llamada *metal blanquillo*, nos revela ser uno mismo el autor de este escrito y el del acreditado *Arte de los metales;* circunstancia digna de notarse por la duda que pudiera infundir el segundo apellido de Barba, que en la primera edicion de su *Arte* dice ser Toscano, y en el papel que citamos aparece Garfias. La concision de la partida bautismal, que hemos reproducido en Nota á la pág. 61 del t. I, no nos permite explicar estas variantes. Exige tambien el convencimiento de que el autor del siguiente escrito es el antiguo cura de S. Bernardo de Potosí el ver, más que su notable longevidad, la completa posesion de sus facultades intelectuales, emprendiendo á una edad avanzada, enojosos y repetidos ensayos á que su larga experiencia, sus inveterados hábitos y el deseo de ser útil á su pátria le impulsaban. Pero estos recelos quedan completamente disipados al leer en su informe sobre el negrillo repetidas alusiones, no solo á los accidentes propios de su vida que nos son conocidos, sino tambien á su libro el *Arte de los metales*, que dice *publicó el año de* 1637, fecha que debe entenderse por la en que el Ms. de esta obra se hizo público al remitirle D. Juan de Lizarazu al Consejo de Indias, dándose á la estampa tres años más tarde.

Todo lo que por la lectura del siguiente *Papel* puede esclarecerse respecto á la vida de este sábio ingeniero, es que, de edad muy avanzada, y con el deseo de examinar algunos minerales de la península y las escorias que, cual cordilleras artificiales, cubren muchos puntos del suelo de la provincia de Huelva y que acaso habian llamado ya la atencion de Barba en sus primeros años, vino este ilustre escritor á España, recorriendo varios puntos de la Sierra de Guadarrama, las Minas de Guadalcanal, Rio-Tinto, etc. (V. núm. 1261) haciendo en la villa de Valverde, provincia de Huelva, numerosos experimentos y ensayos sobre las escorias que la explotacion romana dejó, como elocuentes testigos de su saber y su poderío, en aquel metalífero suelo. Barba escribió el resultado de sus observaciones, pues en el *Papel* siguiente, el postrero acaso de su laboriosa existencia, menciona una *Relacion del Rio-Tinto*, que remitió al Inquisidor general, á quien

está dirigido el informe de que hacemos mérito, escrito á la avanzada edad de 92 años. La corte de España, en donde está fechado este escrito, no debia ser la residencia habitual de Barba, puesto que en el último párrafo promete, *antes de partir de Madrid*, comunicar al consejero de S. M. las noticias de las experiencias que aun se prometia realizar sobre los negrillos que estaba esperando de diferentes parages de Andalucía. ¡Oferta que viene á ser para nosotros el último resplandor de aquella preclara existencia eclipsada ante la indiferencia de sus contemporáneos y que no ha logrado exhibir el escalpelo de nuestras investigaciones!

178 bis. COPIA de un Papel que dio al Sr. Inquisidor general el... Chantre de los Charcas, y remitió á D. Marcelino de Faria y Guzman, oidor de la Audiencia de Granada, sobre el beneficio de las minas.—Ms. fechado en Madrid, 20 Febrero de 1661 y ocupa 7 hoj. en fól. Está, con el núm. 5, en el t. 187 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist. Es una copia de letra coetánea, ó de poco tiempo despues de Barba.

En el primer párrafo dice: «Illmo. Señor. Por si fuere Dios nuestro Señor servido de disponer de mi vida y persona de manera que no pueda poner en execucion, lo que despues de muchas experiencias he alcanzado, acerca del modo que se han de beneficiar las escorias y blanquillo de que abundan los escoriales y fundiciones de los minerales argentíferos del Andaluzía y otras partes de este Reyno, dexo en mano de V. Illma. este Papel, para que lo haga público en servicio de su Magestad y bien de sus vasallos, y no será esta la primera vez que la fineza y veras de mi voluntad previene aun para despues de mi muerte la continuacion del servicio del Rey nuestro Señor.»

Continúa dando á conocer lo que se entiende por metal blanquillo, que principalmente existia en el contorno de las minas de Rio-Tinto, y las experiencias que para su aprovechamiento se habian hecho. Dice que tuvo noticia de él en el Perú; que hizo sobre él numerosas pruebas, llegando al conocimiento de que se compone de antimonio, azufre y plomo, en algunos cobre, en todos mucho hierro, alguno oro y plata. La química moderna ha acusado en esta escoria los mismos componentes que determinó Barba. Infiere este autor de sus investigaciones, que el oro en el negrillo está contenido en el hierro, lo que hacía pasase desapercibido de muchos ensayadores, y su descubrimiento le induce á proponer un sistema de beneficio, cual es el cementar el cobre de las aguas del Rio-Tinto sobre el negrillo molidos obteniendo un cobre aurífero que propone se funda con plomo y se beneficie por azogue. Indica el medio de hacer los ensayes de dicho metal con auxilio del agua régia, y concluye manifestando las experiencias que hizo sobre las demás escorias cobrizas del Rio-Tinto y de otros puntos, encontrando tambien oro en ellas hasta 2 onzas por quintal, siendo en el negrillo este contenido de 2, 4 y aun 6 onzas de oro de 24 quilates.

4474. RELACION del Rio-Tinto. —Ms. Cítase en el *Papel* anterior.

En el *Catál. de la Bibliot. de* Salvá: Valencia, 1872, t. II, pág. 360, al hacer mencion de la obra de Barba: *Arte de los metales*, se dice que la segunda edic. se publicó aumentada con el *Tratado* de las antiguas minas de España por D. Alonso Castillo y Sotomayor, siendo así que este *Tratado* es de D. Alonso Carrillo Laso.

V. Born; seccion extranjera.

BARBON Y CASTAÑEDA (Don Galileo).—Natural de Asturias. Debió servir en los tercios españoles, dados sus viajes por Francia, Alemania é Italia y los servicios que con las armas prestó á su pátria, de que se habla en la Aprobacion á la siguiente obra.

4475. PROVECHOSOS advitrios al consvmo del vellon, conservacion de plata, poblacion de España, y relacion de auisos importantes á las cosas que en ella necessitan remedio. Compuesto por el Capitan... (*Armas de España*). Con privilegio.—En Madrid, Por Andres de Parra. Año M.DC.XXVIII. A costa de la Confradia de las animas del Purgatorio de la Parrochia de Santiago de Madrid, a quien el Autor ha hecho limosna del Priuilegio. En 4.°, 29 fól. Preceden 2 hoj. de Aprobacion. Licen. del Ordin. Privil. Errat. Tassa y Pról. Raro.

Propone este arbitrista el aumento del valor de la plata para evitar su extraccion y la baja del vellon. En lo demás indica el destierro de los extranjeros, atrayendo y fomentando los labradores y educando á los hijos en oficios; la supresion del Consejo de la Mesta, por lo que aflije y apura á los pobres aldeanos, etc. Su estilo es enérgico y á veces rudo.

BARCIA BAEZA (D. Manuel).—V. núms. 227 y 2881.

El primer apellido de este autor debe ser García; pero sin duda por errata de imprenta se le cita casi siempre con el de Barcia.

BARINAGA (D. Luis).

4476. LECCIONES de metalúrgia especial esplicadas en la Escuela de Minas durante el curso de 1871-72, por... Ingeniero Jefe de 2.ª clase. Tomo I.—Madrid, 1872. Autografiadas en 4.°, 912 págs. y 78 figs. intercaladas en el texto.

Trata del beneficio del bismuto, cobalto, níquel, aluminio, arsénico, antimonio, azufre, oro, platino, estaño, azogue, zinc, plomo, cobre y plata.

BARRANDE (M.)—V. el núm. 4472.

BARREDA (D. José María).—V. el núm. 3628.

BARRENECHEA (D. Juan de).—Floreció en la primera mitad del siglo XVIII. Fué sustituto de la cátedra de prima de Matemáticas en la Universidad de Lima, Corregidor y Alcalde mayor de minas en la provincia de Guanta y de Guarochiri, y en 1737 era contador general de Retasas de los Reales Tribunales del reino del Perú.

4477. RELOJ astronomico de temblores de la tierra, secreto maravilloso de la naturaleza descubierto y hallado por..., | Sostituto de la Cátedra de Prima de Matematicas en esta Real Universidad de San Marcos de la ciudad de Lima. Con licencia de los superiores.—En Lima, en la Imp. Antuerpiana que está en la calle Real del Palacio. Año de 1725.

V. el mismo nombre, núm. 188; y Odriozola (D. Manuel de), núm. 1777. El autor pretende haber descubierto cierta relacion entre el menguante del mar, la muerte natural de las criaturas y los temblores de tierra, hechos que se verifican á las mismas horas. Contiene una recopilacion de los terremotos más memorables de América y Europa desde el año 365 hasta 1725 y las señales que les preceden.

BARRERA (Mad. de).

4478. JOYAS y alhajas. O sea su historia en relacion con la politica, la geografía, la mineralogía,

la química, etc., desde los primitivos tiempos hasta el dia. Obra escrita en inglés, por... y traducida directamente al castellano, por J. F. y V.—*La América. Crónica hispano-americana*. Año XV, 1871, núms. 7 á 21.

Contiene: Parte 1.ª Historia general de las piedras preciosas. II. Orígen geográfico de las piedras preciosas. III. Composicion química de los diamantes y piedras preciosas. IV. Cualidades, propiedades y virtudes de las piedras preciosas. Joyas históricas.

El uso de las piedras preciosas en las antiguas civilizaciones de la India, del Egipto, de Méjico y el Perú; la pasion por este lujo en Roma; las piedras entre los galos, godos y francos hasta los tiempos actuales; el orígen etimológico y la concordancia de sus antiguos nombres con los modernos; la oscuridad que reina sobre el orígen de las antiguas piedras; el olvido é ignorancia de los criaderos de sardonice en donde los romanos grababan sus preciados camafeos; las minas de esmeraldas de Zebarah (Egipto) reconocidas recientemente por Caillaud y cuyo orígen corresponde á los Tolomeos; la procedencia de las piedras preciosas en la edad media; sus criaderos en el antiguo y nuevo mundo; las teorías sobre el orígen y esencia de estas piedras desde Aristóteles y los resultados de la ciencia moderna aplicada á este estudio y su composicion química, cristalizacion, tallado, propiedades y virtudes segun los antiguos filósofos y naturalistas; la glíptica ó arte del grabado en las piedras preciosas; los diamantes más celebrados en la historia, orígen de las sortijas, joyas pignoradas y grandes robos de alhajas: todo está detalladamente comprendido en este *Tratado*, estudiando las piedras preciosas en sus relaciones históricas, políticas, económicas, mineralógicas, físicas y químicas, salpicado de interesantes episodios y curiosas anécdotas y encerrando cuanto la ciencia enseña sobre estos productos de la civilizacion y del lujo.

BARRON (D. Cárlos).—V. el núm. 2826.

* **BASSO (Gerardo).**

4479. SUMARIO del arbitrio de... milanés, sobre el consumo de la moneda de vellon, etc.—Imp. en 16 hojas en fòl. Madrid, 1627. Existe un ejemplar en el t. 75 de *Papeles de Jesuitas*. Bibliot. de la Acad. de la Hist.

4480. MEMORIAL de... al rei Felipe IV, presentando muestras de monedas que ha labrado en el ingenio de Segovia y haciendo proposiciones para seguirla labrando.—Imp. de 7 hoj. en fòl., fechado en Madrid, 4 de Setiembre 1631. Hállase en el t. 192 de la cit. colec. de *Papeles de Jesuitas*.

4481. MEMORIAL de... al rei Felipe IV, contestando á las proposiciones hechas por Juan Bautista de Ledesma Capdevila, para labrar moneda.—Imp. en 2 hoj. en fòl. en el mismo tomo que el precedente.

* **BAUTISTA (D. Miguel).**—V. los núms. 3361 á 3369.

* **BAUZÁ (D. Felipe).**—V. Ezquerra, núms. 758 y 4375.

BAZAN (D. Angel).—V. el núm. 4022.

* **BAZAN (D. Manuel).**

204. bis. TRATADO del uso de las aguas medicinales de Lanjaron, reino de Granada. En el que se demuestran las virtudes de cada fuente y baño, con las indica-

ciones y contraindicaciones para dicho uso, y el régimen y método que han de observar los pacientes. Por... médico titular de dicho pueblo.—Granada, 1822. Imp. de D. Nicolás Moreno. En 4.°, 20 págs.

BECERRA (D. Juan).—Natural de Tasco.

V. Hernando Bezerra; núm. 4464.

BECERRO DE BENGOA (Don Ricardo).

4482. EL TUNEL del Mont-Cenis.—Art. inserto en la *Ilustracion de Madrid*, núm. 42, de 30 de Setiembre de 1871.

Es una visita al tunel con motivo de su inauguracion, en que se describen en breves palabras las máquinas y obras importantes que se han hecho en este gigantesco trabajo.

BEILMAU.—V. el núm. 2850.

BELLI (D. Juan).—V. el núm. 3184.

BELLUGA (D. Luis).

4483. VIVA Jesvs. Memorial, que da a sv Magestad el Obispo de Cartagena... de sv Consejo. Sobre los acrecentamientos, é impvestos de la sal. En qve representa á sv Magestad los motivos, que tiene para proceder contra el administrador general de Salinas de este Reyno, por lo perjudicado que en dichos acrecimientos se halla el Clero Secular y Regular de su Diocesi, en su inmunidad, y libertad, que debe gozar de todos tributos, cargas, impuestos, y exenciones. Para que sv Magestad se digne mandar se vea esta materia, y se entienda como lo pide su gravedad, y el Obispo se promete de su Real piedad y Católico zelo.—Imp. s. a. ni l., 62 págs. en fól. Al fin: Murcia, Noviembre 29, de 1713. Existe un ejemplar en el t. 80 de *Papeles de Jesuitas*, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

* **BENAVIDES (D. Francisco).**

4484. CONSIDERACIONES físicas y geognósticas sobre la posibilidad de obtener pozos artesianos en Madrid, y teoría de estos — *El Amigo del País*; t. V, pags. 222 y 223.

V. Labrador (D. Camilo); núm. 1294.

BENAVIDES (Ilmo. Fr. D. Miguel).—De Carrion, dominico: tomó el hábito en Valladolid, de donde salió para Filipinas: murió siendo arzobispo de Manila en 26 de Julio de 1605. Fué el primer dominico que aprendió la lengua china.

4485. CONSULTA al Consejo de Indias sobre repartimiento de los indios para minas y labranzas.—Ms. cit. por Beristain de Souza: t. I.

BENITEZ NEGRETE (D. Sebastian.).

4486. MEMORIALES y papeles á Felipe IV, sobre la estraccion de moneda, y valor del vellon, sobre fábricas y ociosidad de España. —Impr. (P, 85).

Cítase en el Indice de Mss. de la Bibliot. nac. inserto en el t. II *del Ensayo de una Bibliot. de libros raros y curiosos*; pero este y otros *Memoriales* sobre moneda, que constan en el Indice de cód. P, 85, fueron sustraidos.

BERGADA (D. Pascual).—Natural de Valencia.

4487. VERDADERA relacion y compendioso diseño de la memo-

rable avenida del Turia, principal rio de Valencia, refluxo de sus barrancos, y estragos de sus efectos en el dia 16 de Setiembre del año 1731.

Es un *Romance* heróico que cita Pastor Fuster: *Bibliot. valenc.* t. II, pág. 52, quien trae algunas noticias biográficas de su autor.

BERGHES.—V. Bustamante; núm. 317.

BERMUDEZ (D. Pedro).—V. el núm. 2834.

BERTRAN (D. Francisco).—V. el núm. 3417.

* **BETHENCOURT Y MOLINA, ó BETANCOURT (D. Agustin).**

4488. MEMORIA sobre el método de construir y usar los hornos para extraer el betun que tiene el carbon de piedra quedando éste purificado al mismo tiempo.—Con planos. Inédita.

Fué redactada á fines del siglo pasado á consecuencia del encargo que le dió el Conde de Aranda para que examinase en el jardin del Rey en Paris, los hornos que, con el objeto indicado, construyó Mr. Fars. Una copia de esta *Memoria* la remitió á la Sociedad económica de Asturias, la cual le dió el título de sócio de mérito

* **BEZARD (Emile).**—V. el núm. 4318.

BEZART (Eusebio).—V. Paillete; núm. 1826.

BIENPICA (Justo).

4489. CARTA sobre un descubrimiento importante.—Inserta en el t. XVI, 1804, págs. 170 á 174, del *Seman. de agricult. y artes.*

El autor, oculto al parecer bajo el seudónimo, toma pié del art. de Proust *sobre los medios de reconocer el grado de afinacion de los cobres*, inserto en el t. II de los *Anales del laboratorio de química de Segovia*, para ridiculizar á este laborioso químico por el descubrimiento que habia hecho de la existencia de plata y oro en los cobres destinados al forro de buques. Traslúcense en esta *Carta* los mal apagados rencores producidos por la cuestion de los salitres, en la que Proust tomó la defensa de D. Domingo García Fernandez atrayéndose el sarcasmo de Bienpica, á quien contestó satisfactoriamente Gonzalez Azaola. V. este nombre en este Suplem.

BINNEY (Mr.)—V. Pellico (D. Ramon); núm. 1878.

* **BLASCO (D. José María).**

4490. MEMORIA presentada por el Director de la Sociedad minera La Perseverante, á la Junta general ordinaria, celebrada el 30 de Marzo de 1851.—Madrid, 1851. Imp. á cargo de C. Gonzalez. En 4.°, 8 págs.

El nombre del autor se halla al fin del impreso, reducido á dar cuenta del estado de la Sociedad. Esta *Memoria* difiere de la señalada con el núm. 256 por referirse á distinta Sociedad, pero cuyas minas nombradas S. Vicente, Fuerza y Mala Noche, en Hiendelaencina, eran colindantes y de interés recíproco la explotacion mancomunada.

BOECKE DE LIEGEN (M.)—V. el núm. 2826.

BOGUERIN (D. Manuel).—Médico-director de los baños de Alhama de Aragon.

4491. MEMORIA sobre los baños de Alhama.—Escrita en 1844.

Trae un extracto de esta extensa *Memoria* Madoz: *Dic. geog.* art. Alhama (Baños de).

V. el núm. 4022.

BONANY (D. Sebastian).

4492. BALANZA general del comercio de la isla de Cuba en 1843 formada de órden del Excmo. Señor Conde de Villanueva, Intendente de ejército, superintendente general delegado de Real Hacienda de la misma. Por..... Oficial de primera clase del Tribunal de cuentas.—Habana, 1844. Imp. del Gobierno y de la Real Hacienda por S. M. En 4.° may., 306 págs. y 1 estado.

Contiene: Importacion de metales, págs. 116 á 124.—Guano exportado, pág. 217.—Mineral de cobre y de cromato de hierro, págs. 227 y 228.—Metales: cobre y hierro viejo: oro y plata acuñada, págs. 236 y 237.

* **BONET Y BONFIL (D. Magin).**

4493. DETERMINACION de la cantidad de cobre contenido en los esquistos pizarrosos que la gran compañía de Mansfeld esplota en Eisleben (Prusia).—*Gaceta industrial*, t. VI, 1870, págs. 53 y 54 y 63 á 66.

V. Escosura (D. Luis); núm. 709.

BORDEU (Dr. Teophilo de).—V. el núm. 3710.

* **BORDIU Y GONGORA (Don Cristóbal).**—Natural de Zaragoza. Fué Director general de Agricultura, Industria y Comercio, en el Ministerio de Comercio, Instruccion y Obras públicas, y en tal concepto tomó parte activa en la redaccion de la ley y del reglamento de minas de 1849. Mas tarde fué Ministro de la Gobernacion, y ya separado de la política activa, se dedicó á su objeto favorito que fué siempre las investigaciones de aguas. Falleció de edad avanzada, el 15 de Setiembre de 1872.

4494. INDUSTIA ¿El terreno de Madrid es á propósito para la formacion de fuentes ascendentes?—Art. inserto en la *Gaceta de Madrid* del 1.° de Mayo de 1830.

A consecuencia de los taladros abiertos por D. Rafael Garreta, y á sus expensas, en el campo del Moro é inmediaciones de la plaza de Toros, de esta capital, él Sr. Bordiú publicó sus observaciones geognósticas sobre el subsuelo de Madrid, consignando el temor de que dichos taladros no tuviesen el éxito que su autor esperaba, sin embargo de que por una circunstancia local, no sugeta á exámen, ó por un error de observacion pudieran ser vanos los asertos del articulista, quien, por otra parte, reconoce el servicio que el Sr. Garreta prestaba á su pátria dando á conocer prácticamente las operaciones del sondeo. Los pronósticos del Señor Bordiú fueron, por desgracia, confirmados.

4495. OBSERVACIONES del Señor... sobre la posibilidad de obtener aguas ascendentes en la provincia de Toledo.—Art. inserto en la *Rev. mens. de agricult.*, t. I, 1850, pág. 221.

BORIA (Antonio) y ELORZ (P. Javier).

4496. TRES decenios. Breve resúmen manifestando los valores acuñados en la casa de moneda de Madrid, desde 1.° de Enero de 1824 al 31 de Diciembre de 1853. Se espresan las clases de moneda puestas en circulacion en este periodo de treinta años, el coste que han causado las labores en la oficina del Fielato, y su comparacion por decenios, dedicado: á todos los empleados de la Casa de Moneda de esta córte y del Departamento de Grabado y Máqui-

nas, por... Fiel Administrador, y..., Interventor del Fielato de la misma Casa: bajo cuya inmediata responsabilidad se ha efectuado la fabricacion en los últimos diez años que acaban de terminar el 31 de Diciembre de 1853.—Madrid, 1854. Imp. de J. M. Alegria. En 4.°, 14 págs. El pié de imp. está al fin del impreso.

BORJAS TARRIUS (D. Gregorio).

4497. MEMORIA sobre las fuentes ascendentes.—Se insertó un extracto en el *Resúmen de las actas de la Acad. de cienc. nat. de Madrid*, por D. MARIANO LORENTE; 1839, págs. 24 á 29.

El autor, que era á la sazon secretario de la seccion de ciencias físico-matemáticas de dicha Academia, escribió esta *Memoria* á consecuencia de su nombramiento para la comision de ingenieros civiles encargada de hacer un estudio geognóstico de Castilla la Nueva, para investigaciones de aguas por medio de la sonda que el gobierno habia adquirido, y que no tuvieron efecto á causa de la guerra civil.

* **BOTELLA (D. Federico de).**—V. los núms. 3406 y 4375.

* **BOVER (D. Joaquin María).**

4498. DESCRIPCION de la milagrosa gruta de San Lluis en la Villa de Mallorca.—Está en el t. II, pág. 484, de *El Museo de las familias*. Barcelona, 1839.

* **BOWLES.**—V. el núm. 4359.

BREITHAUPT (D. Augusto).

4499. DESCRIPCION de tres nuevas especies minerales del barranco Jaroso, en la provincia de Almería.

La cita el Sr. LORENTE en el *Resúmen de las actas de la Acad. de ciencias de Madrid* de 1850 á 1851, pág. 20.

4500. MODO de descubrir los criaderos de oro en aluviones.—Citada por el mismo. *Actas* de 1854 á 1855.

Aunque el Sr. LORENTE no lo expresa, es de suponer que ambas *Memorias* estarán en castellano, pues el autor, hijo del célebre mineralogista sajon de este nombre, residió en España muchos años.

* **BREIX (D. Juan).**—V. el número 2881.

BREME (Mr.)—V. el núm. 3017.

BREUILHS (H. Jean).—V. el núm. 4353.

BRICHFEUS (D. J. O. de).

4501. OPTOQUÍMICA ó análisis de la luz: Descubrimiento de nuevos metales, por ....—*Museo universal*, 1863, pág. 98.

4502. ORIGEN y novedades de la Paleontología, por.....—Id., id., pág. 386.

BURGOS (D. Augusto de).

4503. REVISTA mensual de agricultura. Periódico de intereses materiales, dirigido por...—Madrid, 1850-1853. En 4.° may. á dos col. 6 t. con grabs. en el texto.

Contiene: t. I. Pozos artesianos. Nuevo sistema de perforacion de los Sres. SORIA y CRAVE (es un extracto del núm. 1783), pág. 112.—Nuevas salinas establecidas en Palmones. Terremoto en Urgel, pág. 271.—Minas y fábricas de Hiendelaencina, págs. 101, 329 y 459.—Criadero de plomo argentífero en término de la villa de Gor, pág. 320.—Nacional y Aurífera, sociedades mineras de Granada, págs. 92 y 126.—Terrenos auríferos de Astorga, pág. 95.—

Minas de carbon de Asturias, pág. 460. —Real órden sobre recaudacion de productos de minas; pág. 213.—Circular sobre pertenencias auríferas, pág. 215. —Minas de la California, pág. 31.—T. II. Minas de oro y azogue de las Californias, pág. 11.—Mina de Changoa, 13.—Nuevo método de beneficiar el mineral de azogue, por Gus. Hahaner, 93.—Pozo artesiano en Málaga. 137.—Fundicion de hierro de Santa Ana en Bolueta, 223.—Baños minerales, 202. —Proyecto de ley sobre la enagenacion de las minas de Rio-tinto, Marbella y Falset, fábrica de Jubia y casa de moneda de Segovia, 58 y 112.—Proyecto de ley reformando varias partidas del arancel relativas á la importacion de hierros, 200.—Pozo artesiano de agua salada, 79.—Mejoras en Hiendelaencina, 128.—T. III. Minas de California, 249.—Extincion de un volcan, 272.—T. IV. Minas de Hiendelaencina, 176.—De oro en el Pirineo, 264.—De Australia, 276 y 385.—De plata de los Donadios, 284.—Cotizacion de acciones de minas, 240.—Casas y acuñacion de moneda, 80 y 357.—Terremotos en Cataluña, 120.—Baños minerales, 260, 307, 341 y 388.—T. V. Industria minera en España, 15, 56, 137, 246, 314, 333 y 384.—Minas de oro de la Australia, 41 y 56.—Acuñacion de monedas, 71 y 384.—Oro en circulacion, 223.—Investigacion de aguas, 46 y 384.—T. VI. Carbon de piedra. (Es la reproduccion del núm. 448), págs. 177, 261, —Minas de plomo, 186.—Real decreto organizando el Cuerpo de Ingenieros de minas, 132.—Caida de un aereolito en la Gironda, 183.

* **BURGUILLOS (P. Fr. Bartolomé).**—Natural de Burguillos en Extremadura, franciscano descalzo en la provincia de San Gabriel é incorporado en la de San Diego de Méjico en 1611. Enseñó en sus conventos latinidad y teologia moral. En 1615 fué de embajada, nombrado por Felipe III, al rey Boxo del Japon. S. M. japonesa, sugerido por los holandeses, le recibió muy mal, y volviendo á Méjico en 1624 llegó el 15 de Enero, famoso por el motin contra el virey Marqués de Jelves, de quien era confesor. El tumulto popular se suscitó á consecuencia de las ruidosas competencias entre el virey y el arzobispo D. J. Perez de la Serna, que le amenazó con la excomunion. El P. Burguillos sostuvo en una junta de teólogos y canonistas, que el Arzobispo no tenia facultades para tanto. Este tenia de su parte á los amotinados y el P. Burguillos peligró mucho. La competencia se dirimió separando al Marqués y mandando al Arzobispo de Obispo á Zamora. Retirado el P. Burguillos á su celda y sus libros, falleció despues de haber sido Examinador sinodal, calificador, guardian, definidor y provincial, á 9 de Mayo de 1638.—V. el núm. 315.

BURKART (Dr. Juan).—V. el núm. 2826.

BUSQUÉ Y TORRÓ (D. Sebastian).

4504. MAPA de las fuentes minerales de España, trazado por... 2.° Ayudante médico del Cuerpo de Sanidad militar. Publicado por la Redaccion del Pabellon médico.—Una hoj. de 65 por 45 cént., grabado por G. Pfeiffer.

En la misma hoja se incluye una lista de 83 establecimientos balnearios, provincias en que se hallan y uncuadro de indicaciones generales.

* **BUSTAMANTE (D. José María de).**—Natural de Guanajuato (Méjico). Naturalista, político, geógrafo, astrónomo, geólogo y botánico. Enriqueció la física con un nuevo termómetro aplicado á medir alturas; perfeccionó el teodolito: descubrió nuevas plantas y

sustancias minerales; fijó los cerros y lugares principales del Estado de Guanajuato y adicionó las obras de LINNÉO. Falleció hácia 1829, á los 43 años de edad.

V. el núm. 317.

BUSTAMANTE (D. Juan Alonso de).—Se ignora la verdadera pátria de este reformador, que dió su nombre á los hornos que estableció en Almaden para el beneficio del cinabrio. Unos le suponen natural de las montañas de Santander; otros le llaman hidalgo estremeño, originario de la montaña; por otra parte, entre los mineros antiguos de Guancavelica, de donde vino BUSTAMANTE á España, figura, á principios del siglo XVII, una familia de este nombre que debió prestar servicios en el beneficio de aquellas minas en el mero hecho de repartírsele indios para su laboreo. (V. núm. 3.950). De presumir es que nuestro D. JUAN ALONSO, si bien oriundo de las montañas de Santander, procediese de los antiguos mineros de Guancavélica. Sabese solo que en estas minas habia ejercido el cargo de mayordomo de diferentes mineros, y que hácia 1642 vino á España, acompañado de D. DIEGO DE SOTOMAYOR Y VALDENEBRO, pasando á las minas de Almaden y, despues de reconocer su estado y la forma del beneficio, presentaron *Memorial* á S. M. ofreciendo mejorar las obras de la mina, sacar más azogue y á menos coste y aprovechar con utilidad los minerales que el beneficio en retortas no permitia utilizar, y de los que existian considerables rimeros. Sometidas las condiciones propuestas á exámen del Consejo de Hacienda, comisionó este al CONDE DE ASENTAR para que conferenciase y tratase la materia con los interesados, sin llegar á un acuerdo por dificultades que oponia el Consejo, exigiendo de aquellos hiciesen demostracion de los beneficios que prometian. Infundia este recelo de entregar la mina á manos de arrendatarios, el recuerdo aun palpitante del asiento verificado con los FÚCARES, cuyas deplorables consecuencias se habian tocado al abandonar estos asentistas aquellos subterráneos, explotados *sin arte y sin especulacion*.

Dispúsose, sin embargo, por Real órden de 15 de Setiembre de 1646, no sin grandes contrariedades inseparables de este género de empresas, «que BUSTAMANTE y SOTOMAYOR, prácticos en las minas de Guancavelica, pasasen á Almaden á hacer experiencias de la forma de sacar el azogue que han propuesto, con mucho menor coste que el que hasta aquí ha tenido y tiene,» y con este objeto, partió BUSTAMANTE para Almaden con el CONDE DE MOLINA, delegado del Consejo y administrador de las minas, entrando en aquella villa en Setiembre de 1646 y, en 25 del mismo mes, se comenzó á fabricar el primer horno de aludeles ó arcaduces, siguiendo la construccion de otros en el mismo año y el siguiente de 1647. En Setiembre de este año informó favorablemente el CONDE DE MOLINA sobre el resultado de los ensayos, juzgando dignos de las mercedes del monarca á BUSTAMANTE y SOTOMAYOR. Resultado de este informe fué la Real órden de 9 de Noviembre de 1647, por la que se confirió á BUSTAMANTE el nombramiento de Superintendente de las Minas de Almaden, primero que obtuvo este cargo, y en la que se le tituló Caballero de la órden de Santiago, merced de que ya disfrutaba; en la órden de Calatrava, su consocio SOTOMAYOR. En dicha Real órden se le prevenia que, mediante la nueva forma de fundicion que habia dado, y para conseguir mayor aumento en la saca, concluyese los hornos del nuevo sistema que faltaban para las fundiciones de los desmontes de los terronteros. Confirmósele en su destino de Superintendente en Febrero de 1648 con la do-

tacion de 1500 ducados al año, de ayuda de costa.

Disfrutó BUSTAMANTE este destino hasta principios de 1649, siendo antes de esta fecha propuesto para el corregimiento del Cuzco y 1500 ducados de renta, no sin grande oposicion por parte de los Consejos de Castilla y el de Indias, fundada, ya en la humilde prosapia del minero que no se avenia con el alto gobierno de aquella provincia peruana, ya porque el beneficio que habian establecido no era nuevo, ántes bien se usaba ya en el Perú y el servicio quedaba reducido á haber puesto en práctica en España lo que era moneda corriente en las Indias, siendo por lo tanto dignos, más que de premio, de castigo, los que habian procedido con embuste y mentira en este asunto. Consta, entre los escasos documentos de aquel tiempo, destruido este cargo, pero no cuál haya sido la suerte de nuestros reformadores de las minas de Almaden á mediados del siglo XVII. El nombre de BUSTAMANTE desaparece desde entonces de las páginas de nuestra historia, para gravarse con caracteres, *hasta ahora indelebles*, en el primero de nuestros establecimientos mineros, no diremos si con justicia puesto que á SAAVEDRA fueron debidos los hornos importados, pero sí con aplauso por haber sabido triunfar de los infinitos obstáculos que á toda innovacion oponen siempre la ignorancia, la mala fé y el rutinarismo. V. SAAVEDRA BARBA.

* **BUSTAMANTE y BUSTILLO (D. José Alejandro).**—Vecino, á lo ménos, de Nueva España y minero en el Real del Monte en Pachuca.

4505. EXPOSICION de..... acerca del descubrimiento y mérito de las minas del Real del Monte, al tiempo de denunciarlas ante la superioridad del Arzobispo Virey D. Juan Antonio de Vizarron é Eguiarreta.—Mexico, 1738.

Citado por CASTELAZO: *Manifiesto de las riquezas de las Vetas Vizcaina y Santa Brígida*. La denuncia de estas minas se hizo por BUSTAMANTE, juntamente con D. PEDRO ROMERO DE TERREROS, primer Conde de Regla, el cual falleció en 1781. Hasta esta fecha habian producido aquellas minas, más de once millones de pesos.

4506. DISCURSO é informe á la Real Audiencia Gobernadora sobre el azogue.—En 4.° Impr. 174...

Hace mencion de él BERISTAIN DE SOUZA: t. I. V. el núm. 318.

C.

* **CABALLERO (D. Fermin).**—V. el núm. 3190.

* **CABANILLAS (D. Nicolás de).**

[illegible] ..... MINAS.—Arts. insertos en la *Rev. penins. ultram.*, t. II, 1857, págs. 297, 305 y 316. (V. el núm. 4044).

Se publicaron despues en la *Coleccion* citada. El último art. es contestacion á la refutacion que el Sr. MONASTERIO hizo de los dos primeros.

* **CABANILLAS (D. Rafael).**—Varió despues la ortografía de su apellido y figura en estos *Apuntes* con los de CAVANILLAS Y MALO.

4507. MEMORIA sobre las Minas de Almaden presentada al Soberano Congreso nacional, por... Teniente de Superintendente de la de Almadenejos.—Ciudad-Real. En la Ofic. del C. Hernández. Año de 1822. En 4.°, 60 págs.

Una copia ó extracto Ms. de esta Memoria de 46 págs. en 4.°, fechado en Almadenejos á 5 de Abril de 1822, existe en el Arch. del Gab. de Hist. nat. de Madrid, leg. 9.° Carpeta 4.ª núm. 4.

Dirígese á demostrar la importancia de aquellas minas, llamando la atencion de los representantes de la Nacion á fin de que, examinando cuanto conviniese al desarrollo de tan grandioso establecimiento y despreciando la halagüeña perspectiva que ofrecia un crecido producto de azogue, antepusiesen á él la existencia de tan estimable joya, «cuya ruina, dice, es inevitable si la ambicion dirige las labores con olvido del órden y método que debe acompañarlas.» Alude en estas palabras al proyecto que al mismo Congreso habia presentado D. FRANCISCO DE P. DEL VILLAR, haciendo ver las ventajas que reportaria al tesoro el aumento de la produccion de aquellas minas hasta 50.000 quintales anuales de azogue, cifra que el Sr. CAVANILLAS limita á 24.000 quintales.

Muchos de los párrafos de esta *Memoria* fueron reproducidos íntegros, y ampliados otros, en la que su autor publicó en 1838 y dejamos registrada con el núm. 444.

V. los núms. 3094 y 3469.

CADET DE VAUX.—V. el núm. 3017.

CALDERON (D. S. E.).

4508. DE LAS ANTIGUAS minas de España.—Inserto en las *Cartas españolas*, por CARNERERO; t. V, 1832, págs. 228 á 232.

Es un breve resúmen de las noticias que los antiguos escritores dan sobre este asunto, con objeto de llamar la atencion acerca de este olvidado ramo de riqueza.

CALDERON DE LA BARCA (D. Fernando).

4044 bis. LEGISLACION de minas.—*Suplemento* al núm. 66 de la *Rev. penins. ultram. de cam. de hier.* t. II, 1857, 4 págs.

Trata la cuestion de demarcacion de minas referida al norte magnético, refutando los artículos del Sr. CABANILLAS (D. NICOLÁS DE) en la cuestion CABUVIRAU y defendiendo que debe usarse siempre el meridiano astronómico, fundándose en los dictámenes, que copia, de los ingenieros DEBAUX, LAMBERT, DUMONT, MORIN, BISCHOFFSHEIM y FLACHAT.

CALVET (D. Dámaso).

4509. EL AMIANTO.—Art. inserto en *La Gaceta industrial*, t. IV, 1868, págs. 40 á 41.

Versa sobre la historia y cualidades de este mineral.

CALVO MARTIN (Dr. D. José).

4510. BAÑOS.—Art. del *Dicc. gen. de polít. y administ.*, por SUAREZ INCLAN y BARCA; t. I, 1868, págs. 629 á 635.

Es un estudio histórico administrativo de las aguas minerales y de los baños en general.

* **CALVO Y JULIAN (D. Vicente).**

336 y 337 bis.—Hemos examinado una copia que de estos Mss. posée el Sr. D. PASCUAL SAVALL Y DRONDA y podemos dar una idea más completa de

se contiene. La 2.ª parte trata de la historia natural de la ciudad de Tarazona y sus términos, en la que se ocupa del reino animal y del vegetable, de las aguas y fuentes, dando noticias de algunas intermitentes. Hablando del reino mineral enumera las piedras, minerales y petrificaciones que hay en varios montes; fuente salada del monte Valcardera, deteniéndose especialmente en el Moncayo, describiendo sus aguas, minas, grutas y piedras, terminando con una larga lista de los vegetales que en él se crian. Sigue luego la descripcion de los lugares del partido de Tarazona, en que se dán noticias de fuentes minerales y fósiles. La 3.ª parte es un *Discurso sobre la formacion de las caracolillas de piedras que aparecen en la ciudad de Tarazona y su partido. Puede servir igualmente para discernir qué cuerpos son naturales y quales petrificados, de los que se encuentran en figura de huesos de animales, racionales, é irracionales.* En él se esfuerza el autor en demostrar que no hay tales petrificaciones, ni las conchas proceden del diluvio, sino que son obras de la naturaleza, que dá esas formas á la manera de los cristales que tienen formas geométricas perfectas. Está dividido en tres partes: en la 1.ª describe las conchas, citando los parages en que se encuentran; en la 2.ª prueba que no son petrificaciones marinas ni diluvianas y en la 3.ª que son formaciones naturales como las otras piedras.

CAMINO (Dr. D. Manuel del).

4511. MEMORIA sobre las aguas minerales de San Diego, escrita por... y publicada por el Dr. Don F. Alonso y Fernandez.—Habana, 1832.

Citada por Pons y Codinach; *Guia práct. de las aguas de San Diego.*

CAMPO MARIN (D. Antonio del).

4512. INFLUXO del precio del azogue sobre su consumo, por... —Ms. citado por Humboldt, *Ensayo polít. de Nueva Esp.*, t. II, pág. 149.

Trae el precio y consumo de azogues de 1762 á 1782.

* **CAMPO Y ROSELLO (D. Gerónimo del).**—Nació en Madrid el 30 de Setiembre de 1802. Hizo sus primeros estudios en los PP. Escolapios, y huérfano en edad temprana, fué admitido en 1817 en el Seminario de Vergara, dispensándosele el exceso de edad por una Real órden especial y por recomendacion del infante D. Luis, de quien el padre de Campo habia sido honrado dependiente. Siguió en aquel reputado establecimiento los estudios de humanidades, filosofía, matemáticas é idiomas, obteniendo en todos ellos notas aventajadas que le valieron el empleo de seminarista mayor. Salió del Seminario en 1820 y al año siguiente, sin dar reposo á su afan de instruccion, se matriculó en la Escuela especial de ingenieros de caminos, asistiendo como ayudante á la comision encargada de formar el proyecto de union de los rios Ebro y Duero, estendiendo sus estudios prácticos entre Santo Domingo de la Calzada y el bocal del canal de Aragon. A su regreso á la corte fué nombrado profesor de cálculos de dicha Escuela, que desempeñó hasta 1823 en que se cerró este establecimiento.

Desde el año de 1824 al 26 estudió con los Señores D. Donato García, Gutierrez y Moreno la mineralogía, la física y la química, estudio este último que continuó en Paris hácia 1827 con el célebre Mr. Thenard, contando entre sus condiscípulos á D. José Luis Casaseca,

D. Ventura de Mugártegui, D. Joaquin Roca y el Marqués de Casa-Valdés.

Restablecido en 1834 el Cuerpo de ingenieros de caminos, ingresó en el mismo de ayudante y con el cargo de Profesor que habia desempeñado. Desde entonces consagróse en el silencioso retiro del sábio, á sus tareas de la enseñanza, siendo nombrado en 1836 indivíduo numerario de la Academia española, y supernumerario en el siguiente de la de Ciencias exactas, dando en todas muchas é irrecusables muestras de su laboriosidad y talento. Enriqueció el Diccionario de la lengua con una porcion de voces relacionadas con las ciencias exactas, físicas y naturales; definió otras clara y precisamente; tradujo al castellano el *Tratado* de cálculo infinitesimal de Boucharlat y escribió varios opúsculos y artículos. Formó parte de todas las comisiones nombradas en distintas épocas y por diferentes gobiernos, que han afectado á la enseñanza pública, á la geografía nacional y estadística. Fué consejero de instruccion pública y condecorado con la órden de Cárlos III. Falleció el 3 de Marzo de 1861.

CANGAS (D. Francisco de) y DALP (D. Francisco Xavier).

4513. CERTIFICACION que... presentan al Sr. D. Francisco Thomas Sanz, Administrador Asentista de las minas de Rio-tinto, y como testamentarios de D. Francisco Cordero, Apoderado que fué de las Reales minas de Rio-Tinto y Aracena, de la existencia de cobres hasta fin de Diciembre de 1774 en el almacen de esta corte á cargo de D. Josef Ximeno Garay. En Madrid á 30 de Junio de 1775.—Ms. copia, que posee Don Eugenio Maffei.

V. *Libro de cuenta*, etc.; núm. 5322.

***CANOVAS COBEÑO (D. Francisco).**

363 bis. CURSO de historia natural.—Murcia, 1871. En 4.º

Propiedad literaria desde 12 de Octubre de 1871.

CAPDEVILA (D. Antonio).

4514. DISERTACION de las Aguas minerales de Marmolejo, y de una enfermedad, que es propia de los Andaluces, y otras provincias de España, de la qual no ha escrito ningun Español, con la Crítica de los AA. que han tratado de las Aguas minerales de España.

Hace mencion de ella el mismo Capdevila en el *Indice de algunas obras así manuscritas como impresas del Autor*, que trae al fin de sus *Teoremas y problemas*, citada en estos *Apuntes* con el núm. 369 (1).

***CARASA (D. Juan Antonio).**

4515. DISERTACION sobre la fuente termal de Guaselaga (Cestona).

Fué presentada por su autor á la Sociedad Bascongada de los Amigos del país, segun consta en los *Extractos de las juntas generales* correspondientes á 1774, pág. 52, manifestando que despues de una descripcion física general de Guipúzcoa y de la particular del sitio de la fuente, el sócio Sr. Carasa refiere diez experimentos químicos hechos en la análisis de estas aguas, infiriendo de ellos, del calor del agua en su orígen, etc., sus aplicaciones terapéuticas.

(1) Cítase tambien en el mismo Indice un «Conspecto chronológico de los Escritores Españoles y Portugueses, que han escrito de Ciencias Naturales hasta 1770.» Da noticia de 1149. AA.; unos «Apuntamientos» para la Historia Crítica de éstos y «Muchos apuntamientos para escribir lo que España no tiene en punto de ciencias naturales, ó si lo tiene es muy imperfecto.»

* **CARAVANTES (D. Fernando y D. Antonio).**—V. el núm. 3169.

* **CARBONELL Y BRAVO (Doctor D. Francisco).**

381 bis. ENSAYO de un plan general de enseñanza de las ciencias naturales en España, por el... Catedrático de química en la escuela establecida en Barcelona por la Junta nacional de comercio de Cataluña, director de química de la Academia nacional de ciencias naturales y artes de la misma ciudad, etc.—Palma, 1813. Imp. de Miguel Domingo. En 4.°, 22 págs.

4516. MEMORIA químico-médica de las aguas minerales de Caldas de Mombuy, en el Principado de Cataluña, con un Apéndice de los descubrimientos nuevos sobre esta clase de baños ó aguas sulfurosas termales, hechos por Don Carlos de Gimbernat y Grasset. Su autor... médico honorario de la Real familia y catedrático de química, etc.

Así anunciada en la *Gaceta de Madrid* correspondiente al 20 Setiembre de 1852. No la cita Corminas en su *Suplemento al Diccion. de escrits. catalanes.*

CARDONA (Tomás de).—Vecino de Sevilla á principios del siglo XVII. Síndico general de la órden de S. Francisco. Sirvió á S. M. muchos años en el ejercicio de la navegacion de las Indias.

4517. MEMORIAL al Rey por..... sobre el aumento del valor de la Plata y el Oro y reforma de la moneda de vellon vieja.—Imp. en 4 hoj. en fól. (s. a. ni l.). Está en el t. 94 de *Papeles de Jesuitas* que conserva la Bibliot. de la Acad. de la Hist. y otro ejemplar en el cód. S. 86 de la Nacional, rotulado: *Arbitrios sobre moneda.*

4518. DISCURSO de..... sobre el igualar el valor de cada marco de plata y oro en estos reynos de España (Presentado en 1615).—Imp. 48 hoj. fól. El título está Ms. y es probable que falte la hoja que le contenia. Bibliot. nac., cód. S. 233.

V. núm. 391. Débense á Cardona otros varios escritos sobre moneda, que se separan del objeto de nuestra bibliografía.

* **CARDOSO (Dr. D. Fernando).**—Natural de Celorico en Portugal. Estudió medicina en la Universidad de Salamanca. Fué catedrático de filosofía en la de Valladolid. Pasó á Madrid donde ejerció su profesion con grande aplauso. Se cree que abandonando el cristianismo huyó á Venecia y abrazó el judaismo.

396 bis. DISCVRSO sobre el Monte Vesuvio..... etc.—Madrid, M.DC.XXXIII, por Francisco Martinez.

Hace la descripcion del Monte y una reseña de sus erupciones, desde la 1.ª en tiempo de Tito Vespasiano, hasta la que dá márgen al *Discurso*, ocurrida el 15 de Diciembre de 1631 y que describe con buen estilo y curiosos detalles. Expone despues las causas de este fenómeno, que atribuye al aire encerrado en las cavernas de la tierra, cerrados los poros exteriores con la humedad ó frio y hecho más raro se enciende por cuya razon ocurren todos, ó la mayor parte, despues del Equinoccio autumnal. El mismo origen supone á los terremotos. «Las tierras porosas y de cavernas (dice) son más aéreas y

por esso más sugetas á terremotos, como tambien el otoño es fácil á concebirlos; porque aviendo entrado mucha copia de aire en el Estio en los espacios, cerradas las puertas con el frio del tiempo sequente quiso buscar salida, y en el Verano, por que entró mayor porcion que en el antecedente Invierno por la dilatacion de sus poros.»

CARRALON DE LARRUA.—V. ZURCHER Y MARGOLLÉ.

CARRILLO (D. Mariano).

4519. PRONTUARIO elemental de Construcciones de Arquitectura, por el General Director Subinspector de Ingenieros de la Isla de Cuba.. —Nueva York, 1854. Imp. de Holman. En 4.°, 180 págs. y atlas.

Trata de las piedras de construccion dando á conocer la composicion química del basalto, pórfido, serpentina y granito. Del mármol y su explotacion; piedra de molino, asperon, eschita, etc., procedentes del Vedao, Binelo, Seborneo y S. Miguel; tobas y piedras de San Lázaro y la Cueva, cal, arenas, puzolanas naturales, yeso, metales, etc., todo con aplicacion á la Isla de Cuba.

* **CASARES (D. Antonio).**

4520. ANÁLISIS quantitativa de las aguas minerales de Bar.—En el *Dic. geog.* de Madoz; art. Santiago ó Compostela.

Estas aguas, que se mineralizan en el punto donde se presentan, están á un cuarto de legua al Oeste de la ciudad de Santiago y fueron analizadas en Setiembre de 1840 por el Sr. CASARES.

V. los núms. 2892 y 3127.

CASAS ALES (Blas de las).

4521. QUARTA Relacion de el auenida del Rio de Seuilla. Compuesta en octauas muy curiosas por... vezino de Seuilla.—Impressas con licencia en Seuilla, en casa de Francisco Perez, en la calle de Martin Ceron, junto al Veyntey-quatro Diego Nuñez Perez. Año de 1604 (*Grab. en mad.*) En 4.°, 4 hoj. sin fol. y sin signat. Son 46 octavas.

Citado en el *Ensayo de una Bibliot. esp. de libros raros*, t. II, Madrid, 1866, col. 271.

* **CASASECA (D. José Luis).**—Los dos nombres que aparecen con los núms. 417 y 418 y que se supone pertenecer á distintas personas, corresponden al mismo químico que, antes de darse á conocer ventajosamente en la isla de Cuba, se distinguió en la península, donde nació, y en 1835 fué nombrado vocal de la Junta de Proteccion del Gabinete de historia natural de Madrid.

4522. AGUAS del rio Almendares y de los manantiales de Vento.—*Anales y Mem. de la Real Junta de Fomento de la Soc. económ. de la Habana*, t. I. Seccion científica, págs. 63 á 91.

Contiene la análisis de las aguas del rio y de los manantiales.

4523. ANALISIS de una nueva sustancia mineral, la Thenardita, por...—*Mercurio de España*, Setiembre, 1826; pág. 191.

4524. MEMORIA sobre el alumbrado de gas de agua, inventado por.....en union del Sr. Georges Lowe.—Citada en el *Resum. de las Mem. de la Acad. de cienc. nat. de Madrid*, por D. MARIANO LORENTE, 1836, pág. 9.

4525. GEOLOGIA. Mina de carbon de San Francisco, llamada Prosperidad.—*Diario de la Habana*; 21 de Febrero y 27 de Marzo de 1840.

Contiene la análisis de los carbones de esta mina, que radica en el partido de San Miguel.

4526. MEMORIA dirigida al Excmo. Sr. Conde de Alcoy, capitan general de la Isla de Cuba, por la Junta nombrada para calificar los productos de la industria cubana presentados en la Exposicion pública de 1847; escrita por...—*Mem. de la Real Soc. patriót. de la Habana*, t. XXV.

Contiene algunas noticias sobre mármoles de la isla de Pinos, págs. 183 y 184; y sobre las minas de cobre, págs. 191 y 192.

4527. INSTITUTO de investigaciones químicas.—*Mem. de la Real Soc. patriót. de la Habana*, t. XXVI, págs. 361 á 375.

Trata de análisis de aguas minerales.

4528. INFORME sobre las análisis de las aguas del Almendarés y de Vento, presentado al Excmo. Sr. D. Valentin Cañedo, siendo Gobernador y Capitan general de la Isla de Cuba, por...? académico corresponsal de las Reales Academias de ciencias de Madrid y de Munich, director del Instituto de investigaciones químicas de la Habana, etc. Secretario de S. M. con ejercicio de decretos, Comendador de la Real órden Americana de Isabel la Católica, y Caballero de la Real y distinguida órden española de Cárlos III.—*Anales y Mem. de la Real Junta de Fomento y de la Soc. económ. de la Habana*, t. I, Habana, 1853, págs. 63 á 91.

CASTELAZO (D. José Rodrigo de).

[illegible]. [illegible] DE LA RIQUEZA de las minas ubicadas en el Real del Monte, jurisdiccion de Pachuca.—Mexico, 1820.

Se cita en el *Cat. de la Bibl.* de Andrade sin expresar si está impreso. Por el asunto de que trata, parece ser el mismo opúsculo que hemos dado á conocer, y la diferencia de fechas puede provenir de erratas de dicho *Catálogo* ó de que éste se refiera al Ms. original ó copia que correria antes de la impresion, pues no es probable que en tres años se hicieran dos ediciones.

CASTELLANOS DE GONGORA (Francisco).

4529. AVISOS que da.... para el arrendamiento que se ha de hacer de las minas de azogue de Guancavelica, como minero antiguo y de quarenta años de experiencia. Guancavelica 12 Noviembre 1633.—Ms. autógrafo de 3 hoj. en fol. en el t. 176 de *Papeles de Jesuitas*, en la Acad. de la Hist.

Versa principalmente sobre el alivio del trabajo de los indios para su conservacion y la de aquellas minas.

CASTILLO (D. Antonio del)—V. el núm. 2915.

CASTILLO (D. Juan del).—V. el núm. 3184.

CASTRO (P. Agustin de)—Nació en la villa de Córdoba de la Puebla de los Angeles, en 24 de Enero de 1728. En 1748 entró en la compañía de Jesus. Falleció en Bolonia á 23 de Noviembre de 1790. Entre sus escritos, que son numerosos y Mss. en su mayor parte, cita Beristain de Souza la siguiente:

4530. DISERTACION sobre el modo de sacar la sal, y del antiguo comercio que de ella hacian los yucatanos.—Ms.

CASTRO (D. Manuel Benito).

4531. RAZON de la ley de algunos

oros de este Reyno, comunicada por...—Ms. en fól. de 5 hoj. (copia) sin fecha, en el Arch. del Jardin Bot. Coleo. de MUTIS.

Habla del oro de Quito, Popayan, Novita, Vega de Supiá, Cartagena, Mariquita etc. del Nuevo Reino de Granada. Debe ser de fines del siglo pasado.

CAVO (P. Andrés).—Natural de Méjico. A consecuencia de la expulsion de los jesuitas, á cuya compañía pertenecia, se estableció en Roma donde escribió la obra de que damos cuenta á continuacion, permaneciendo inédita hasta el año 1836.

4532. LOS TRES siglos de México durante el gobierno español. Por el... (de la Compañía de Jesus). Publicada por D. Cárlos María Bustamante.—México, 1836. Imp. de Abadiano. 4 t. en 4.°

Es obra rara en España. El ejemplar que posee el Sr. D. MANUEL CERDÁ, en Valencia, le compró en París en 1862 por 50 francos.

Contiene: t. I. Establecimiento de la Casa de moneda en Méjico en 1536. Los mejicanos no aceptan la moneda y la arrojan á la laguna. Disposicion del virey para que se acuñe moneda de plata llamada *quartillas*; págs. 119 y 131.—T. II. Sueldos de los empleados en la casa de moneda de México.—Llegada de los azogues á Veracruz. Cantidades de oro y plata en 1733; págs. 105 y 131. Descubrimiento de las masas de plata de Arizona; de las minas de Bolaños; descubrimiento y labores de las minas de la Iguana; págs. 164 y 171.—T. III. Mina de oro de la Cienaguilla de la Sonora y sus productos; instalacion del Tribunal de minería en México, etc., pág. 15 y siguientes.

CELORRIO Y PINILLA (Francisco).

4533. RELACION en Madrigales, que declara los traxicos sucesos, que causò la inundacion de Tormes en Salamanca despojandole de su arrabal, quitandole sus haceñas, destruyendoles las vegas, sotos, y riberas; ayudado del proceloso, y furibundo Eolo, y el ignibomo Bulcano: este año de 1626, à los 26 de Enero: à donde se añade la segunda inundacion, y el orrendo caso que causò en la puente 12 de Febrero. Compuesto por... Numantino, cursante en esta Vniuersidad. Con licencia del Ordinario, y del Señor Corregidor, por Diego Cussio. Dirigida a Illustrissimo Señor Don Lorenzo de Figueroa, Cauallero del habito de S. Iuan, y Comendador de Pazos y Peñalen.—Fól., 2 hoj., sig. A. tít., texto, lib. Salamanca, 8 Febrero 1626.

Citada en el *Ensayo de una Bibliot. esp. de lib. raros y cur.*, t. II, col. 360.

CELSIS (Dr.).—V. el núm. 3417.

CELLES Y AZCONA (D. Antonio).

4534. NOTICIA de la aplicacion de los materiales volcanizados de la villa de Olot, á ciertas especies de construcciones de obras, y mayormente á las de hidráulica.—Barcelona, 1820. Imp. de Brusi. Un folleto en 8.°

Bibliot. de LORENTE en la Acad. de ciencias.

CENTENO (Amaro).

4535. FAMOSO romance que trata la gran Tempestad y Terremoto que vuo en la Ciudad de Cordoua a los veynte y vno de Setiembre Año de mill y quinientos y ochenta, y nueue dia del glo-

rioso Apostol San Matheo. Compuesto por... estante en la misma Ciudad y natural de Senabria de la Montaña de Leon.—(*Grab. en mad.*) Con Licencia impresso en Cordoua en casa de Diego Galuan, en la calle de las Açonaycaz. Año de 1589. En 4.°, 4 hoj. sin signat. y sin fól., tít., texto, lic. al impresor: 1.° de Octubre 1589.

Citado en la *Bibliot. de lib. raros y curiosos*; t. II, 1866, col. 360.

CERDA (D. Manuel de la).—V. el núm. 3169.

*** CIA (D. Policarpo).**—V. el núm. 4128.

CIANCA (D. Juan Antonio de).—V. el núm. 3032.

CIFUENTES (D. Eduardo).—V. el núm. 710.

CLARASÓ (Dr.)

3673 bis. DE LAS SINGULARIDADES de la historia natural del Principado de Cataluña.—1738.

Disertacion leida en la Acad. de medic. de Madrid, citada por D. Sandalio de Pereda y Martinez en el Discurso de contestacion al Sr. Colmeiro (1872).

Debe ser el citado en el núm. 3673 entre los anónimos. Ni Torres Amat ni Corminas mencionan este autor.

CLARET (D. Joaquin).—V. Landrin en este Suplem.

*** CLAVIGERO (D. Francisco Xavier).**

482 bis. HISTORIA antigua de México; descripcion del país de Anahuac ó breve relacion de la tierra, del clima, de los montes, de los rios, de las leyes, de los minerales, de las plantas, de los animales y de los hombres del antiguo reino de México.—En las *Mem. de la Soc. patriót. de la Habana*, t. XVIII, págs. 127 á 141; 176 á 192; 245 á 262 y 437 á 450.

*** COBO (P. Bernabé).**

488 bis. FUNDACION de Lima, escripta por el..., de la Compañía de Jesus, año de 1639.—Ms. en 4.°, 430 hoj. más 4 de tabla al fin. Letra como de principios del siglo XVIII. (Bibliot. colombina).

Dedicat. al Dr. D. Juan de Solórzano Pereira. En ella dice, despues de reseñar las causas que le impulsaron á escribir esta obra: «Y por reducirla de tal manera á brevedad, que no faltase á la noticia cumplida, que en la historia se requiere, me pareció distribuirla en tres partes, cada una en su cuerpo, de los cuales el primero contiene una Historia Natural de las cosas deste Nuevo Mundo, comenzando por la naturaleza y calidades de su cielo, aires, suelo y clima; reduciendo á cierto número de clases toda la variedad de temples que en él experimentamos, con los frutos de metales, plantas y animales que cada clase lleva.»

Se dá noticia de esta obra, con insercion de la cit. dedicat. y otros apuntes, en la *Bibliot. de libros raros y cur.*, t. II, col. 486 y sigs. Coinciden las indicaciones de esta obra con las de la *Historia del Nuevo Mundo*, señalada con el núm. 488 y, en aquellas que difieren, tenemos por más exactas las indicadas en la Bibliot. de Gallardo, quien debió ver este Ms. en la Bibliot. colombina. La fecha de 1653 cit. por Muñoz ó por Cavanilles, debe ser de la copia hecha en México, pues dada la fecha en que se cree nació el P. Cobo es de presumir hubiese escrito ésta obra hácia 1639.

COLSON.—V. Novo y Colson en este Suplem.

* **COLLADO Y ARDANUY (Don Benito del).**—V. *Informe sobre la fábrica de* Bonaplata, en los anónimos de este Suplemento.

COLLOMB (M.).—V. Verneuil, núm. 4373 y sigs.

* **COMTE (M. Achille-Joseph).**—Nació en Grenoble en 1802. Se dedicó muy jóven al estudio de las ciencias naturales y la medicina y en 1823 fué interno de los Hospitales de París. Poco despues entró en el Colegio Carlomagno como profesor de historia natural. En 1848 desempeñó el cargo de Jefe de negociado en el Ministerio de Instruccion pública y presidió durante algunos años la *Societé des gens de lettres*. Hacía 10 años que dirigía la Escuela preparatoria para la enseñanza superior de ciencias y letras de Nantes, cuando falleció en Enero de 1866.

V. el núm. 1636.

CONCEPCION (P. Fr. Antonio de la).—Carmelita descalzo que escribió en Octubre de 1620:

4536. EL DESCUBRIMIENTO y demarcacion de la California.—Ms. en fól.; cuya copia se conserva en la Bibliot. nac. cód. J. 89.

Dice que «en las arenas de la playa del puerto de S. Diego habia gran cantidad de margagita dorada, hoyosa toda, que es manifiesta señal de que en los montes de los alrededores y circunferencia de este puerto hay minas de oro, porque las aguas cuando llueve la traen desde los montes, y todas las vertientes vienen aquí.» En otras partes hace tambien mencion del oro y minas de Californias. Esta *Relacion* se publicó en el t. VIII de la *Colec. de docum. del Arch. de Indias*, págs. 577 y sigs.

Fué el primero que reveló la existencia del oro en California, que á mediados del siglo XVIII confirmó el jesuita Venegas.

CONCHA Y CASTAÑEDA (Don Juan).

4537. MEMORIA presentada al Excmo. Sr. Ministro de Hacienda por el Director de Propiedades y Derechos del Estado. Comprende la gestion administrativa desde 1.º de Julio de 1866 hasta 31 de Diciembre de 1867.—Madrid, 1869. Imp. de la Compañía de impresores y libreros á cargo de Don Agustin Avrial. En fól., 36 págs. y 11 estados.

Como las minas del Estado se hallan agregadas al centro directivo expositor, hace mencion de sus productos y de los que se prometia realizadas las reformas tantas veces propuestas por los ingenieros en aquellos establecimientos, y nunca llevadas á cabo. Al mismo objeto dedica el estado núm. 7, exponiendo abreviadamente las ventajas que se obtendrian en las minas de Almaden, Rio-Tinto y Linares invirtiendo en mejorarlas 800.000 escudos, que darian por aumento de ganancias y economías realizadas un producto de 1.053.000 escudos.

CONTRERAS (Dr. Jerónimo de).

4538. DISCVRSO y apvntamientos en razon de lo qve denotan los temporales, y inundacion, y otras causas de enfermedades que a auido en Sevilla, y remedios para su preservacion: Dirigido a los Señores Regente, y Oidores, y Alcaldes de la Real Audiencia de la dicha ciudad. Por el...—En fól., 2 hoj.; sign. A.

Bibliot. de libros raros y curiosos, t. II, col. 565.

* **COPIN (D. Miguel).**

515 bis. DEFINICIONES y elementos de todas las ciencias.—Gerona, 1641. En 8.º con láms.

COROLEU.—V. ZURCHER Y MARGOLLÉ en este Suplem.

CORRO Y CEGARRA (D. Juan del).

536 bis. INSTRVCCION, y forma de beneficiar los metales de plata, de modo que se saque toda sin perder cosa alguna de la que hasta agora se perdia, cuyo gran aumento se logra con gran brevedad, y ahorro de tiempo, y con mui poco consumo de Azogue; cuyo secreto, y nuevo agente, que obra con tanta eficacia, descubrió, y reduxo á practica en el Cerro de Potosí, y toda su Ribera,.. por el año de 676. Con assistencia, y en presencia del Licenciado Don Bartolome Gonçalez Poveda, Presidente de Charcas, quien en carta de 30 de Junio de dicho año participó los admirables efectos experimentados al Sr. Virrey del Perú, y remitió testimonio de Autos, y tanto de la Instruccion, que es la siguiente. Forma del nuevo beneficio de metales de plata por el Capitan D. Juan del Corro.—Imp. en 3 hoj. en fol. s. a. ni l.

Está á continuacion, aunque en pliego separado, del *Informe fiscal* dado á consecuencia del *Real decreto de* FELIPE V, sobre el medio de evitar la disminucion de los Reales Quintos. (V. núm. 3693). El tipo de letra empleado en la *Instruccion* es igual al del *Informe*, y por lo tanto es aquella una reimpresion hecha en Madrid, en 1705, del impreso de 1676 y que el Consejo creyó conveniente acompañar al dictámen fiscal en apoyo de sus razonamientos.

El ejemplar que hemos visto existe en el t. 193 de *Papeles de Jesuitas* en la Bibliot. de la Acad. de la Hist., y es copia suya el Ms. que hemos citado en GONZALEZ DE POVEDA, si bien el copiante escribió *Capellan* en lugar de *Capitan*, que precede al nombre del autor.

CORTES (Gerónimo).

540 bis. SECRETOS de la naturaleza—París, 1871: Imp. Calle de los Santos Padres núm. 6. En 18.°

Autorizada su introduccion en España en 9 de Octubre de 1871.

CORTES Y MORALES (D. José).

541 y 542 bis. Corresponden á dos ediciones del mismo poema al terremoto de Lisboa de 1755. En la 2.ª se ha suprimido la carta que contiene la 1.ª suscrita por MIGUEL RUA, con algunos detalles de aquella terrible catástrofe, añadiendo tres octavas y variando la division en cantos. Llama la atencion que el autor dedicase la misma obra, una vez á su hermano y otra al Rey de Portugal.

CORTINA (D. Manuel) y otros.

545 bis. ALUMBRAMIENTO de aguas. Dictámen etc. Firmado en Madrid, 30 de Marzo de 1868. —*Rev. gen. de Leg. y Jurisp.*; t. XXXIII, págs. 116 á 143.

COSTALES (M).

4539. CARBON de piedra, Mina Prosperidad.—En el *Diario de la Habana*; núm. 219 del 7 de Agosto de 1841.

Contiene la opinion de Mr. SAN RICHARD, ingeniero inglés, acerca de esta mina y el resultado de las pruebas, hechas en buques de vapor, de estos carbones minerales.

CRESPO Y NEYRA (Dr. D. Mariano Isidro).

4540. ERARIO público depositado en las Arcas de los Montes para aumento del Real Tesoro, y socorro

de la comun indigencia. Franqueado con la Llave-Maestra de la demonstracion. Por el... Clérigo Domiciliario, del Obispado de Cuenca.—Ms. autógrafo, de 13 hoj. en fól. en el Arch. del Jardin Bot. Colec. de MUTIS.

Fué dedicado al Illmo. é Excmo. Sr. Don ANTONIO CABALLERO Y GÓNGORA, Virey del Nuevo Reino de Granada, en exposicion fechada en Cuenca y Noviembre 26 de 1786. El Virey contestó desde Cartagena, en 3 de Febrero de 1787, que no admitia la dedicatoria hasta asegurarse del mérito de la obra, en lo que hizo bien, pues es escaso. Está dividida en 14 *Demonstraciones*, siendo su objeto principal dar reglas para formar compañías mineras.

CRUZ (D. Luis de la).—Chileno.

4541. DESCRIPCION de la naturaleza de los terrenos que se comprenden en los Andes poseidos por los Peguenches; y los demás espacios hasta el Rio de Chadileubu, reconocidos por..... Alcalde mayor provincial del ilustre cabildo de la Concepcion de Chile. Primera edicion. — Buenos Aires, 1835. Imp. del Estado. En fól., 68 págs.

Está en el t. I de la *Colec. de docum. relat. á las prov. del Rio de la Plata* (V. ANGELIS). La descripcion de los terrenos, con noticias sobre minerales, fuentes, etc., comprende hasta la pág. 27.

CUBAS (D. José).

4542. CUENCA carbonífera de Belmez y Espiel.—Art. inserto en los *Anales de la Asociac. de ingen. industriales*; núms. 3.° y 4.° Madrid, 1863, págs. 195 á 204.

Describe la situacion y potencia de algunas capas de carbon, composicion de varios carbones, etc., y presume que cuanto se ha dicho sobre la importancia de aquella cuenca está fundado en un conjunto de hechos bien escaso, faltando el reconocimiento del número, potencia y cambios de las capas que allí existen, y aun el de los verdaderos límites del terreno explotable.

CUESTA Y CKERNER (Don Juan).

4543. MANUAL balneario de España. Por... Segunda edicion aumentada con la legislacion vigente.—Madrid, 1872. Imp. de R. Labajos. En 8.°, 448 págs. y 32 del apéndice legislativo.

La 1.ª edicion es de 1868 y exactamente igual á la 2.ª sin más diferencia que el apéndice.

CH.

CHABANNES (Doctor).

4544. ESTUDIOS sobre las aguas minerales de Vals (Ardèche). Por el..... Médico inspector en Vals. —París, (s. a.). Imp. general. Lahure. En 8.° may., 48 págs.

CHANDRO DIAZ DE ISLA (D. Josef).—Médico de Villanueva de Cabra...

4545. DISERTACION sobre las

aguas de Arnedillo.—Ms. del siglo XVIII.

Citado por Trespalacios y Mier: *Viaje á los baños de Arnedillo.*

CHANSAREL (Mr).

4546. NUEVA doctrina química por..... farmacéutico de Burdeos, antiguo boticario mayor del ejército de los Pirineos orientales, miembro (sic) de la Subdelegacion de Medicina del departamento de la Gironda, individuo corresponsal de las Sociedades de Medicina de Tolosa, Montpeller, Estrasburgo, etc. Traducida por el doctor D. Juan Aledo, farmacéutico. Con licencia.—Barcelona, 1826. Imp. de J. Torner. En 8.º, VIII, 94 págs.

Citamos esta obra por la particularidad de que el autor sostiene que el agua es cuerpo simple, y que los metales están formados de un radical particular y de hidrógeno: que el oxígeno no es combustible por sí mismo, pero favorece á la combustion, desalojando de los cuerpos el principio combustible y estableciendo otros principios que se apartan de las leyes descubiertas por Cavendish, Lavoisier, Fourcroy, Vauquelin, etc.

CHENOT (M.)—V. el núm. 3220.

CHRETIEN (J.)—V. el núm. 3220.

D.

DALENÇON (D. Eugenio).

4547. ESTUDIO sobre las minas de fosfato de cal del distrito de Cáceres por... Bachiller en letras y ciencias físicas de la Universidad de Paris, contratista de trabajos públicos y de explotacion de minas, etc.—Cáceres, 1872. Imp. de Fernandez y compañía. En 4.º, 120 págs. y una lám. Croquis del terreno minero al rededor de la villa de Cáceres. 2.

Está dividido en 6 caps. Cálculos geológicos sobre la formacion de los yacimientos mineralógicos en general.—Naturaleza de los terrenos de las mesetas de Cáceres.—Caracteres físicos y químicos del fosfato de cal, su riqueza, su uso como abono.—Exámen de las minas más importantes de Cáceres, su produccion y porvenir.—Salida de los fosfatos.—Medios de transporte.

DALP (D. Francisco Xavier).

4548. CUENTA que Yo... Vecino de esta Corte, como Apoderado que en ella soy del Sr. D. Francisco Thomás Sanz Administrador de las Minas de Riotinto y Arazena, Doy á dicho Sr. de las Partidas de cobre rosa, y metal entradas en mi poder en todo el año de mil setecientos setenta y siete, para su venta al Público, tanto en Madrid como en otros diferentes Pueblos, de las existencias que resultaron en la Cuenta del año anterior, y tambien del dinero que por sus productos tengo entregado á dicho Sr. y gastos que han

ocurrido en el mismo año. En Madrid 20 de Enero de 1778.—Ms. original en fól. de 10 hoj. que posee D. Eugenio Maffei.

Es un resúmen de las cuentas parciales del *Libro*, etc. V. el núm. 3522. Tiene las firmas autógrafas de Dalp y de Don Tomás Sanz quien aprueba la cuenta con fecha 24 Enero 1778.

V. Cangas (D. Francisco de), núm. 4513 en este Suplem.

D' AUBUISON DE VOISINS (J. F.)—V. el núm. 3017.

* **DÁVILA Y HEREDIA (D. Andrés).**—Señor de la Garena, Capitan de Caballos, ingeniero militar por S. M. y profesor de matemáticas. Vivia en Madrid hácia el año de 1681.

4549 MEMORIAL de..., sobre el medio de convertir el hierro en acero.—Imp. en 2 hoj. en fól., s. a. ni l. Debe corresponder á fines del siglo XVII. Existe en la Bibliot. de la Acad. de la Hist. en el t. 83 de *Papeles de Jesuitas*.

Este impr. que, con otros varios de Heredia, desconoció Navarrete, no tiene título alguno: empieza con la dedicatoria M. P. S. *(muy poderoso señor)*. Dice que teniendo entendido se habia presentado un papel sobre la conversion del hierro en acero pidiendo aldealas y mercedes, cree hacer un servicio revelando lo que no es ningun secreto, puesto que se practicaba en Francia, Alemania y otros puntos. Dá una ligera idea del ensayo docimástico de los minerales de hierro é indica el medio de obtener en grande este metal, fundiendo los minerales con capas alternadas de carbon y cal, con auxilio de fuelles, y forjando el producto con ciertas precauciones se obtiene un hierro durísimo llamado acero. Otra clase que acero, que los griegos llaman estomoma, se hace del propio hierro pulverizado, mezclándole con carbon y fundiéndole en grandes hoyos de piedra refractaria, etc. Este *Memorial* es tal vez el primer impreso en castellano sobre esta materia.

DELAMETHERIE (J. C.)—V. el núm. 3017.

* **DESCOLE (D. Enrique).**—V. el núm. 4121.

DEZCALLAR (Marcia).—Jesuita. Nació en Palma de Mallorca el 19 de Julio de 1716 y murió en Ferrara el 2 de Setiembre de 1798.

4550. MEMORIAS históricas y geográficas de Ibiza y Formentera, llamadas antiguamente las islas Pythiusas.—Ferrara, 1798. Imp. de los herederos de José Rinaldi. En 8.° may., 56 págs.

Cita esta obra Bover: *Bibliot. de escrit. baleares*, Palma, 1868. 2 t. en 4.°

En el Cap. IX se ocupa de las salinas de estas islas.

Segun Torres Amat, que le llama Martí (D. Prospero), escribió tambien una *Storia naturale dell' Isola d' Ibiza*.

DIAZ (D. Angel).

4551. INFORME sobre los minerales y minas del país comprendido entre el Cerro Pelado, la Candelaria, Sierra de Carmanā, La Montaña y la Cordillera del oro hasta la ciudad de Cartago.—Ms. copia de 5 hoj. en fól., fechado en Vega de Supía (Nueva Granada) 12 de Mayo de 1801. En el Arch. del Jardin Botánico, colec. de Mutis.

Aboga por la necesidad de poner remedio á los métodos imperfectos que se usaban en el laboreo y beneficio del oro, plata, etc.

4552. DE LAS PERTENENCIAS y extensiones que en adelante deben tener las minas del territorio

del Govierno de Popayan y distrito de la Vega de Supía, y del método que debe observarse en sus medidas con respecto á la situacion local de sus vetas metálicas.—Ms. copia, fechado Real de Minas de Quiebralobo, 27 de Diciembre 1802. En fól., 6 hoj. En dicho Arch.

Son varias modificaciones hechas al título 8.° de las Ordenanzas de minas de Méjico.

4553. INSTRUCCION teórico práctica, que se forma para los mineros de Veta del territorio y Minas del gobierno de Popayan, y distrito de la vega de Supía, en cumplimiento de lo mandado por la superioridad del Excmo. Sr. Virey de este Reyno, en su superior providencia de veinte y siete de Setiembre del año pasado de mil ochocientos dos.—Ms. copia, en fól., de 15 hoj. Fechado en el Real de Minas de S. Sebastian de Quiebralobo, 12 de Octubre de 1803. En el Arch. expresado.

En un extracto de las obras de Verner, Schluter, Baron de Born, etc., indicando los defectos de las minas de Supía y del beneficio de sus minerales.

4553. REGLAMENTO adicional con el órden metódico de las ordenanzas de la Minería de Nueva España en los artículos adicionados, quedando los demás que no se expresan con su fuerza y vigor en la parte que no sea contraria al sentido de las mencionadas adiciones, como se dirá en la última de cada título.—Ms. de 22 hoj en fòl. fechado en Quiebralobos, 12 de Abril de 1804. En el mismo Arch.

4555. PAPEL de reflexiones, que en cumplimiento de lo mandado en la superior providencia de once de Febrero del año próximo pasado, presenta al Excmo. Sr. Virey, el comisionado de la misma superioridad en la Vega de Supía, sobre los motivos que le han obligado á tratar en el reglamento adicional de la minería en general, en lugar de la particular, del territorio del gobierno de Popayan, y de los que ha tenido respecto de las instrucciones locales para variar en parte las Ordenanzas de la minería de Nueva España para adoptarlas con sus respectivas adiciones en todo este nuevo Reyno de Granada.—Ms. copia, de 10 hoj. en fól. En Quiebralobo, 12 de Abril de 1804. En dicho Arch. á continuacion del anterior.

Indica todas las reformas y adiciones que deben sufrir las ordenanzas de México, y los medios de dar impulso á la importante y abandonada minería de Nueva Granada.

DIAZ (F.)—V. el núm. 3407.

DIAZ DE LOS RIOS (D. Ramon).

4556. PROTESTA que... propietario de la mina Eloisa, dirige al Sr. Ministro de Fomento contra la Real órden de 16 de Agosto de 1872.—Cáceres, 1872. Imp. de Nicolas María Jimenez. En 4.° may., XIII págs.

Inserta la Real órden que anula el expediente de la Eloisa y la exposicion en que reclama contra esta providencia. La cuestion versa entre el dueño de la mina y el propietario del terreno Sr. Duque de Abrantes, por no haberse de-

clarado la utilidad pública antes de la concesion.

DIAZ DE RIBAS (L.).

4557. RELACION de algunos edificios y obras antiguas, que descubrio el rio Guadalquivir, cerca de Cordobá, con la gran creciente que trujo estos dias. A D. Francisco Fernandez de Córdoba, Abad mayor de Rute, y racionero de la Santa Iglesia de Cordobá.—En 4.° (sin pié de imp.) 4 hoj.

Cítase en la *Bibliot. de libros raros y cur.*, t. II, col. 779.

El rio Guadalquivir, dice,... hinchó sus corrientes... y el sábado á 24 de Enero (1626) creció con tanta demasia que soprepujó las señales antiguas que se ven en el humilladero de la Fuensanta donde está señalado el lugar donde llegó la mayor creciente que en muchos siglos se vió, año de 1554... En el Campo de la Verdad... las aguas subieron cerca de dos varas en alto.

*** DIAZ INFANTE (D. Ioseph).**

616 bis. PIROMETALIA...

Despues de impreso lo que queda dicho en el núm. 616, hemos visto un ejemplar de esta obra en el que existen en efecto, las cinco hojas finales que menciona el Sr. HIDALGO.

DIAZ PEREZ (D. Luis).—V. CORTINA (D. MANUEL); núm. 545.

DOMENECH (D. Julian) y otros.

4558. LA CASTELLANA Vieja, sociedad minera. Memoria que presenta á la sociedad la comision nombrada por la misma para girar una visita á la mina S. Saturio, en la provincia de Soria. —Madrid, 1853. Imp. de Diaz y Compañía. En 8.° may., 20 págs.

Esta mina de carbon de piedra radica en el término de S. Leonardo, partido judicial del Burgo de Osma. La *Memoria* está firmada por D. JULIAN DOMENECH, Presidente; D. FRANCISCO DOMINGO Y LLUCH, Tesorero, y D. AMBROSIO LAMANO, vicetesorero. Contiene el resultado de las análisis hechas por D. JAIME ARRÓS, de Barcelona, D. LUIS DE LA ESCOSURA y D. CONSTANTINO SAEZ MONTOYA.

DONAYRE (D. Felipe Martin).—V. VALLEJO (D. José); núm. 2619.

DONOSO (D. Carlos).—V. VARGAS MACHUCA; núm. 2629.

DORMOY (M. Emile).—V. el núm. 3220.

DUCLER (D. Antonio Maria).—V. LABRADOR (D. CAMILO); núm. 1294.

DUPUY (D. Santiago Luis).

4559. CARBON de piedra.—Art. inserto en el *Bol. enciclop. de la soc. económ. de Amigos del País de Valencia*, t. I, 1841, págs. 24 y 215, y t. II, 1843, pág. 399.

*** DURO (D. Pedro).**

4560. ALTOS hornos y fábrica de hierros de la Sociedad metalúrgica Duro y Compañía. La Felguera. Contestacion al interrogatorio hecho por la comision de informacion parlamentaria acerca del estado de las clases obreras.—Oviedo, 1871. Imp. y lit. de Brid y Regadera. En 4.°, 40 págs.

V. el núm. 3219.

*** DURO Y GARCÉS (D. José).**—Fué ayudante preparador de GAY LUSSAC y de THENARD. Falleció en Madrid el 29 de Agosto de 1855.

V. el núm. 643.

ELHUYAR (D. Fausto de)

4561. METODOS de extraer la platina, especialmente sobre el seguido en Madrid por M. Chabaneau —Ms. copia de dos hoj. fòl. en el Arch. del Jardin botánico, colec. de Mutis.

Son dos cartas dirigidas por D. Fausto á su hermano D. Juan José, la una desde Vergara á 17 de Marzo de 1780, antes de salir para Hungría á estudiar el metodo de amalgamacion de Born y la otra desde Paris, 19 de Mayo del mismo año. El procedimiento de Chabaneau, se guardaba con gran secreto y de él se dán bastantes detalles en estas cartas.

4562. MEMORIA històrica de la amalgamacion establecida en Ungria, remitida por... á D. Josef Diez de Robles, Superintendente de la Casa de Moneda de Madrid.

Trae un extracto Proust: *Anales del Real lab. de quim.* t. I, pág. 267. Trata de la teoría de la amalgamacion y de los ensayos que hizo en Glashute, Hungría, para comprobar la formacion del cloruro de mercurio por la descomposicion del cloruro de plata que se forma por la agregacion de la sal comun.

4563. VOTO del Director General de Minería..... sobre el arreglo de su Tribunal.—Ms. copia, de 35 hoj. en fòl. fechado en México 31 de Diciembre de 1789. Arch. del Jardin Bot. Colec. de Mutis.

Es un documento curioso en que menudamente se estudian todas las circunstancias del tribunal y puntos á que atendia, seminario de minas, fondos, pensiones, etc., proponiendo las reformas necesarias. Cuenta que se pagaba á las hijas de D. Joaquin Velazquez de Leon, la pension de 1500 pesos y de 300 á los hijos menores de D. Fermin Sanchez Muniain, ambos por lo que trabajaron en el establecimiento del Tribunal. Trata del Banco de avios de minas, auxilios á los mineros, etc. Termina indicando los defectos de la constitucion del Tribunal y medios de corregirlos.

4564. REFLEXIONES sobre las Diputaciones territoriales de Minería. En México 15 de Julio de 1791.—Ms. copia, de 6 hoj. en fòl. en dicha col.

Demuestra que los diputados territoriales de minas no tenian conocimientos facultativos, ni legales para la resolucion de los pleitos, lo que hacia muy defectuosa esta organizacion; y propone que para llenar los fines de la ordenanza se deberian nombrar sujetos instruidos, con sueldo fijo y escala de ascensos que les permitiese llegar al Tribunal general de minería. Es de notar que esta opinion de Elhuyar, contraria á la organizacion del Tribunal y de las diputaciones, se manifiesta en casi todos sus informes.

4565. INFORME al Virey de Nueva España sobre la diferencia entre el beneficio por azogue y el de fundicion.—Está dado en México á 28 de Abril de 1793.—Ms. que

acaso exista en el Arch. del Minist. de Hacienda, á donde pasó el del suprimido Consejo de Indias.

Se cita en el *Informe sobre el proyecto de Mr. d' Auguste* (V. núm. 1966), añadiendo que: «despues de describir menudamente las diferentes operaciones y ventajas de cada método, dá por resultado que aunque más variadas las operaciones de beneficio por azogue, son más sencillas, fáciles de gobernar y cómodas en la ejecucion que las del método por fuego: opinion en que convienen con ELHUYAR, el BARON DE BORN y FRAGOSO DE SEQUEIRO.»

4566. REPRESENTACION del Director de minería... al Excmo. Sr. Conde de Revillagigedo, sobre los vicios de que adolece el Tribunal de Minería de México. Fechado en esta ciudad, 28 Enero de 1794.—Ms. copia de 7 hoj. en fòl. en el Jardin Botánico de Madrid, colec. de MUTIS.

Los defectos del Tribunal, dice, provienen de la multitud de asuntos á que tiene que atender, de la poca idoneidad de los sujetos que le forman, de la corta duracion de sus cargos, etc. Propone que se nombre un Superintendente dotado de las cualidades necesarias y que, con independencia del tribunal, rija los destinos de la mineria. Acompaña una comunicacion del virey á D. DIEGO DE GARDOQUI, apoyando la opinion de ELHUYAR y proponiéndole para aquel cargo. Fechado en México, 31 Enero 1794.

V. ROBLEDO (D. N.) en este Suplem.

* **ELHUYAR (D. Juan José de).**

4567. INSTRUCCION para el descubrimiento de las vetas de azogue. Fechado en el Real de Santa Ana, 17 de Febrero de 1786.—Ms. copia de una hoj. en fòl. en la citada colec.

Indica las señales ó indicios que se han de tener presentes y la marcha que debe seguirse en las investigaciones.

4568. INFORME del director de Minas... sobre las Minas de Esmeraldas de Muso que se travajan de cuenta de su Magestad de resultas de la visita que hizo de dichas Minas, en el mes de Septiembre del presente año, de órden del Excmo. Sr. Virrey. Fechado en el Real de Santa Ana, 23 de Noviembre de 1786.—Ms. original, de 7 hoj. en fòl. en dicha colec. de MUTIS.

Despues de describir el criadero y las labores irregulares que en él se practicaron desde muy antiguo, dice que desde Enero de 1766 hasta Setiembre de 1786 se sacaron más de 490 marcos de esmeraldas, de un valor de 69.977 pesos. Propone los medios de levantar estas minas del estado de decadencia á que habian llegado.

4569. EXPLICACION del rumbo y situacion de las medidas tomadas en la Mina de S. Celestino en la Montuosa baja, jurisdiccion de Pamplona, y plan de dicha mina sacado por... en el año de 1793. —Ms. copia, de 2 hoj. en fòl., y un plano con la demarcacion y labores. En la mencionada colec.

V. MUTIS; en este Suplem.

ELORZ (P. Javier).—V. BORJA en este Suplem.

* **ELORZA (D. Francisco Antonio) y AZPIROZ (D. Manuel de).**

4570. NOTICIA sobre la cuarta campaña del horno alto núm. 1 de Trubia. — *Memor. de Artill.*, t. XIII, 1857, 55 págs.

ELVIRA (D. José).—V. HERRERA Y RUIZ (D. José); núm. 1172.

EMMERLING (L. A.)

4571. EXPLICACION sistemática de los caractéres exteriores de los fósiles, por... Inspector de minas del Príncipe Hessen-Darmstadt. Giessen, 1799.—Traduccion en español. Ms. en 4.°, 110 págs. En el Arch. del Gab. de Hist. Nat. de Madrid, leg. 24.

Parece letra de Herrgen.

* **ESCALANTE (D. José Antonio de).**

4572. GEOLOGIA. Estado de la tierra en sus diferentes edades. Por....—*Seman. pint. esp.*, t. XI, 1846, pág. 139.

4573. LOS VOLCANES. Por....—En dicho *Seman.* y t., pág. 145.

* **ESCOLAR Y MORALES (Don Serapio).**

4574. VIAJE hecho al pico de Teide en la isla de Tenerife en el año de 1828. Primera y segunda parte.—Extractado en el *Resúmen de las actas de la Acad. de cienc. nat. de Madrid*, por D. Mariano Lorente, 1839, pág. 18.

Trata de la topografía y geología de la isla.

V. el núm. 4241.

* **ESCOSURA (D. Luis de la).**—V. los núms. 2864, 3381, 4044 y 4462.

ESPADA (D. M. Giménez de la).—V. el núm. 2828.

ESPINOSA Y SARABIA (Don Lesmes).

4575. ORDENANZAS de minas formadas de Real órden, por...—Se citan en el Ms. *Superior providencia*, etc. V. el núm. 4141.

ESQUIAQUI (D. Domingo).—Teniente coronel de infantería y Capitan del Real cuerpo de artillería. A fines del siglo pasado ejercía las funciones de Comandante en la plaza de Cartagena del Nuevo Reino de Granada y fué comisionado para hacer descubrimientos de minerales de oro, plata y otros, en Antioquía, Chocó, etc.

4576. PRINCIPIOS generales para el establecimiento de la Fundicion, ó Liquidacion de Minerales en crecidas cantidades por medio de la construccion de un Horno el más activo, que hasta ahora se ha experimentado, animado con el auxilio de Barquines, ó Fuelles de madera, y dispuesto de modo, que sus movimientos alternativos sean producidos por el curso del agua corriente. Fechado en Cartagena de Indias, 20 de Octubre de 1777.—Ms. original, de 4 hoj. en fól., en el Arch. del Jardin Botánico de Madrid; colec. de Mutis.

Son ideas generales sobre la concentracion ó lavado de los minerales, establecimientos de hornos, etc.

4577. DISERTACION sobre el reconocimiento de los Minerales de Cobre en el Real de Minas de la Jurisdiccion de Gachantivá de la parroquia de Muniquirá. Año de 1786.—Ms. copia, de 10 hoj. en fól., en dicha colec. Fechado en Santa Fé de Bogotá, 15 de Mayo de 1786.

Hace una minuciosa descripcion de las labores y beneficio del cobre, proponiendo las reformas necesarias. El objeto de este reconocimiento fué proporcionar cobres para la fundicion de artillería de Santa Fé.

* **ESQUILACHE (Príncipe de).** D. Francisco de Borja y Aragon.

4578. ASIENTO y concierto para la órden que se ha de tener en la

labor y beneficio de las minas de azogue del cerro y assientos de Guancavélica.—Ms. fechado en 7 de Octubre de 1616. Còd. J. 57 de la Bibliot. nac., fòl. 535 á 537 vuelto.

Se establece, entre otras cosas, que «por cada quintal de azogue que entreguen en almacen libre de quintos y reales, se abonen 42 pesos de plata ensayada y marcada contanto que ellos (los mineros) paguen á los indios el jornal y trabajo como con ellos está asentado, ques un real y un cuartillo cada dia á cada indio, un tomin de buena plata corriente y media fanega de maiz cada mes y dos libras y media de carne cada semana, con más la ida á las minas y la vuelta de ellas á sus tierras.»

*** ESTORCH Y SIQUÉS (D. Miguel).**

731 bis. LOS TERREMOTOS de Santiago de Cuba.—2 t.

La cita el Sr. Paluzié y Cantalozella en su obra: *Olot, su comarca, sus extinguidos volcanes*, pág. 187, al tratar de la biografía del Sr. Estorch.

EZPELETA (D. Alejandro Vicente).—V. Larrañaga (D. Diego); núm. 1314.

EZPELETA (D. José de).

4579. VISITA á las minas de sal de Zipaquirá que se explotan por cuenta de la Real Hacienda. En Santa Fé, 21 de Agosto de 1790. —Ms. que se conserva en el Jardin Botánico, colec. de Mutis.

Está dirigido á los directores D. José Mutis y D. Juan José de Elhuyar.

*** EZQUERRA (D. Joaquin).**

4580. BASALTOS.—Art. publicado en el t. I del *Sem. pint. españ.*, 1836, pág. 69.

4581. ARCO bajo el sétimo piso de las minas de Almaden.—En dicho *Sem.*, t. VIII, 1843, pág. 389, con grabado.

Se halla tambien en las dos ediciones de sus *Elementos de Laboreo de minas.*

4582. MERCADO de minerales de cobre en Inglaterra en el último trimestre de 1848; por...—*Bol. ofic. del Minist. de Com., Instr. y Obr. púb.*, t. V, pág. 375.

4583. DESCRIPCION geológica del terreno donde surten las aguas termales de las inmediaciones de Fitero, provincia de Navarra; por el Inspector general de minas.... —En el cit. *Bol. ofic.* t. IX, pág. 79.

V. Lletget y Caylá; núm. 1434.

4584. SOBRE los escoriales de fundiciones antigüas de España, y en particular de los de Rio-Tinto y del término de Cartagena. Por el inspector general de minas...—Art. inserto en el mencionado *Bol.*, t. IX, 1850, págs. 489 á 511. Con una lám. que representa los hornos antiguos descubiertos en el escorial *Roma*, cerca de Cartagena.

Al fin se inserta una «Nota de los principales escoriales encontrados en los campos de Cartagena, segun los datos recogidos por D. Antonio José Romero, y otra de los principales escoriales plomizos, que son y han sido esplotados en término de Cartagena desde 1843 hasta la fecha (1848), con los detalles más aproximados que se han podido obtener acerca de su importancia, segun los datos reunidos por Don José de Monasterio, en Agosto de 1848.»

4585. MEMORIA sobre estudios geológicos de los Estados-Unidos. Traduccion de...—Citada por Lo-

RENTE: *Resúm. de las actas de la Acad. de cienc. de Madrid* de 1855 á 1856.

V. Lopez Preve (D. Vicente); núms. 1383 y 2830, y Leonard, núm. 4301.

F.

* **FABRE (Dr).**

359 bis. DICCIONARIO de los diccionarios de medicina franceses y extrangeros bajo la direccion de...—Madrid, 1858, 9 t. en 8.° may.

FAYAL (Fray José).—Mercenario.

4586. RELACION de los varios sucesos de mar y tierra en estos últimos años hasta el temblor y ruina del dia de San Andres de 1645, y las peleas y victorias navales contra el holandes. Año de 1646.—Impresa en Manila, 1647, fòl.

Cit. por Pinelo: *Bibliot. orient.*, t. II, col. 637.

FERNANDEZ (D. Ramon).—V. Estala (D. Pedro) y Laporte; núm. 1310.

* **FERNANDEZ DE CASTRO (D. Manuel).**

4587. ESTUDIO sobre los huracanes ocurridos en la Isla de Cuba durante el mes de Octubre de 1870. Precedido de algunas consideraciones sobre la teoría, causas, época y frecuencia de estos meteoros, por... Inspector general de 2.ª clase del Cuerpo de Innieros de Minas.—Madrid, 1871. Imp. de J. M. Lapuente. En 4.°, 488 págs. y 4 grandes láms.

Edicion aparte sacada de la *Revista Minera*, t. XXII y XXIII, 1871 y 1872. En la cubierta lleva la última fecha.

4588. DIENTE de Placoide fósil de la isla de Cuba que parece ser una especie nueva del género Aetobatis. Nota leida en la Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana en la sesion del dia 28 de Abril de 1872, por... Inspector general de 2.ª clase del Cuerpo de Ingenieros de Minas.—Madrid, 1872. Imp. de J. M. Lapuente. En 4.°, 30 págs. y 2 láms.

Se publicó en el t. XXIII de la *Revista Minera*, págs. 485 y 509, de donde se hizo esta tirada aparte.

FERNANDEZ FRANCO (P. Antonio).

4589. RELACION del lastimoso y horrendo caso que aconteció en la Isla de San Miguel en 2 de Setiembre de 1630. Recopilada por el...—Valencia, 1630. En fól., 2 hoj.

Despues de describir la topografía de la Isla de San Miguel (una de las Terceras), dice que en el centro de dicha isla habia un lago cuyas aguas se calentaron arrojando vapores que cubrieron toda la isla; en algunos puntos de ésta el terreno se resquebrajó dando paso á llamas y vapores de azufre y de resul-

tas de estos movimientos se cayeron varios edificios, con las desgracias consiguientes, etc. Es, por consiguiente, un terremoto, acompañado de erupciones volcánicas lo que, en muy buen lenguage, describe el P. FERNANDEZ FRANCO, si bien no le dá aquel nombre. De esta rarísima *Relacion* existe un ejemplar en la Bibliot. de SALVÁ, segun consta en su *Catálogo*, t. II, pág. 619.

* **FERNANDEZ LOPEZ (D. Joaquin).**

846 bis. ANÁLISIS cuantitativa de las aguas minerales de Penáguila, por... médico-director de los baños de Busot.—Inserta en el *Dic. geog.* de MADOZ, art. Penáguila, (Alicante).

847 bis. ANÁLISIS cuantitativa de las aguas minerales de Busot.—En dicho *Dic.*, art. Busot (Baños de).

FERNANDEZ PEREIRA (Ruy).

4590. CONTRA el crecimiento de la Plata, por... vecino de Sevilla. —En fól., 4 hoj. (sin pié de imp).

Principia:

«En el arbitrio perjudicial de la subida de la plata, lo principal en que parece de nuevo insisten los que lo proponen, es en cuatro puntos, que aunque por mayor se han tocado sus daños, ahora, para que más claro se vean, me ha parecido decir algo acerca de ellos.»

Finaliza: «En Sevilla, á 12 de Enero de 1621 años.»

Cítase en el *Ensayo de una bibliot. de libr. rar. y cur.*, t. II, col. 1063 y 64.

* **FERNANDEZ REGUERO (D. Ramon).**—Añadiremos á las noticias consignadas en el núm. 856, que fué natural de la parroquia de Scrantes y catedrático de Agricultura del Seminario de educacion de la Vega de Rivadeo, cargo que parece desempeñó desde su creacion en 16 de Abril de 1817 en cuya fecha imprimió la primera parte de sus lecciones, teniendo preparada una reimpresion en 1836, así como dos arts. de agricultura práctica. Estuvo preso y encausado á consecuencia del cambio político de 1823. En 1837, en cuya época era de edad avanzada, publicó una *Colec. de ideas ó apuntes relativos á prácticas electorales... instrumentos aplicados á la agricultura, minería, acarreo,* etc. Lugo, Mayo, 1837. Imp. de Pujol y hermano; en 4.°, 94 págs., en la que, á pesar de lo que indica el título, no dice una palabra relativa á minas, siendo su objeto principal defender intereses de localidad.

El Ms. citado en el núm. 856 existe hoy en la Escuela de minas, á cuya biblioteca lo regaló el Sr. D. AGUSTIN MARTINEZ ALCIBAR.

FERNANDEZ SEDEÑO (Don Luis).

V. núms. 4012, 4013, 4051 y 4120.

FERRER (D. Pelegrin).

4591. INDUSTRIA minera. Primer informe leido por el Presidente de la Junta directiva de la sociedad minera de Cayo Tronocones, en la general de elecciones celebrada el diez del corriente, en que se acordó su publicacion. En Puerto-Príncipe, 10 de Enero de 1844.—Art. inserto en el *Diario de la Habana* de 23 y 24 de Febrero de 1844, tomado del *Redactor* de Santiago de Cuba.

* **FETTYPLACE (D. Eduardo).** —Norte americano ú oriundo de los Estados-Unidos. Estudió en Francia la carrera de minas, dedicándose con especialidad á la metalúrgia del hierro. Por el año 1856 era director de la ferrería de Mieres en Asturias y algunos años despues se puso al frente de la

fábrica de hierro establecida por Don José Safont en Navalucillos, provincia de Toledo, llamada herrería de S. José, de cuya compañía era director gerente cuando falleció en Londres el 7 de Febrero de 1872.

V. el núm. 865:

FIGUERA (D. Luis).—V. Rubio Rodriguez; núm. 2232.

FIGUEROA.—V. Vazquez Figueroa en este Suplem.

* **FILGUEIRA (D. Patricio).**—V. el núm. 4044.

FIOL (D. Bernardo).—Médico mallorquin. Murió en Palma el año 1818.

4592. ANÁLISIS química de las aguas termales de la villa de Campos.—Ms. en 4.°, de 210 págs. que posee el Canònigo de Palma Sr. Amengual.

FIRMAT (I.)

4593. VENTA de las minas del Estado y otras economías.—Art. inserto en la *Gaceta industrial*, t. II, 1866, pág. 241 y 242; 253 á 256; 265 á 267.

FOURCADES (Abate).

4594. ACADEMIA Bibliográfico-Mariana. La aparicion de la Cueva de Lourdes en 1858. Noticia histórica y vindicativa del acontecimiento, redactada en francés por el..., traducida al castellano por D. Lucas Martinez, Presbítero.—Lérida, 1870. Imp. de Carruez. En 8.°, 140 págs.

En esta cueva existe un manantial que cura, segun dicen, varias enfermedades *milagrosamente*, puesto que la composicion de sus aguas, puesta de manifiesto por la análisis hecha por el profesor de química M. Filhol, no difiere de las aguas que se reputan como potables.

* **FOZ (D. Braulio).**

890 bis. CUESTIONES cosmogònico-geològicas, que pueden ser útiles para el estudio de la geología, ya en sí misma, ya en relacion á la Sagrada Biblia.—Zaragoza, 1854. Imp. y lit. de M. Peiro. En 8.° may., 52 págs.

Se publicaron en 1854 en forma de articulos en el periódico de Zaragoza *El Conciliador* y despues en el folletin del diario *El Zaragozano*, del que se ha formado este folleto.

Está dividido tambien en arts. En el 1.° supone una excursion geológica por Aragon y hace notar los grandes trastornos que ha sufrido el terreno en diversos puntos, cuya causa no puede atribuirse al diluvio de Moisés. En el 2.° se ocupa de la interpretacion de los dias del Génesis, demostrando que se refieren á grandes períodos de una duracion indeterminada. En el 3.° demuestra que la antigüedad del mundo es mucho mayor que la del hombre; y en los restantes, 4.° y 5.°, desarrolla el mismo principio, terminando con una *Adicion* en que trata de la autoridad en estas materias, negando que la haya en las ciencias naturales. Estos arts. se escribieron por el autor defendiendo la opinion que sustentó en 1844 en un cuadernito de Cronología, de que el mundo es mucho más antiguo que el hombre, cuya tésis fué combatida, calificando de impío al autor.

FRAGOSO (Francisco).—Médico.

4595. DESENGAÑO de los baños de Alhama de Granada.—Sevilla, 1635.

Segun Abellan; en su *Disertac.* sobre estas aguas, trata de probar en este opúsculo que son naturales sin ninguna virtud medicinal. Rubio llama á este autor Fregoso. V. el núm. 2662.

FRANCO (D. Vicente Ignacio).—V. el núm. 445.

FRANCO DE LA SELVA.—V. VERGNAUD; núm. 2665.

FRANCO Y MUÑOZ (D. José).

4596. MEMORIA acerca del aprovechamiento industrial de las sustancias bituminosas de orígen mineral que hay en la península.

El ingeniero industrial, autor de esta *Memoria*, ha sido premiado por la Sociedad económica matritense, con medalla de oro y nombramiento de sócio sin cargas, en el concurso que sobre este asunto ha tenido lugar á mediados de 1872.

FÚCARES (Condes).—Opulenta familia de comerciantes establecida en Hamburgo en el siglo XVI y que figura en primer término en las empresas mineras de España en dicho siglo y en el siguiente. Se les consideraba como los más hábiles mineros y los más acaudalados de todos los comerciantes é industriales de su época. Se les cita con los nombres de FAKARES, FOUCKER, FUGABRS, FUGARS y FUGGARS; pero el verdadero es FUGGER segun MORERI y como se desprende de una inscripcion que dice PARES Y FRANQUÉS existia en una piedra colocada sobre la puerta de la ermita que erigieron los Condes en Almagro, dedicada á San Blas, en estos términos: *Salvatori Optimo Maximo quantum id est, et quam etiam Spectandum extra, intraque sacellum* JACOBUS FUGGER, *et fratrum ejus Filii, pietatis, et religionis ergo*. D. D. D. En España se les conoció desde luego con el nombre de FÚCARES y se hizo tan popular, que para designar al hombre rico y hacendado, se decia que era un Fúcar. CERVANTES cita esta palabra en esa acepcion en algunos parages de su inmortal *Quijote* y la Academia de la lengua la consigna así en su Diccionario. Tambien dieron nombre á la calle donde establecieron su palacio con espléndidos jardines y las oficinas con su cohorte de cajeros, administradores, cobradores y esportilleros. Esta gran casa de campo estaba situada en la calle de la Arboleda, junto al Prado, en el barrio de las Huertas, y segun el Sr. MESONERO ROMANOS, en la manzana 250, núm. 9 antiguo y 15 moderno, en el gran espacio que se estiende entre la calle del Fúcar y la Constanilla de los Desamparados, terreno conocido por el Corralon de los Desamparados.

En cuanto á la pátria de estos asentistas, existe la misma vaguedad de noticias que respecto de su nombre. Unos les llaman flamencos, quien dice que eran de Génova, quien de Ausburgo y la mayor parte los denominan simplemente alemanes, cuya confusion procede quizás de que algunos indivíduos de esta poderosa familia se hallaban establecidos en distintos paises para llevar á cabo los negocios y empresas que abarcaba aquella importante casa comercial.

Escasos son los datos que la historia nos ha trasmitido acerca de estos célebres contratistas, apesar de la notable influencia que ejercieron en nuestra industria minera en los siglos XVI y XVII, ya explotando las minas más ricas de la península, ya trayendo á nuestro suelo ingenieros y operarios y los métodos de labor y beneficio más perfectos de Alemania. MORERI en su *Gran Dicc. histórico* dice que JAIME FUGGER, vecino de Ausburgo, prestó sumas considerables á MAXIMILIANO I. Emperador de Alemania y abuelo de CÁRLOS V. Cita tambien á HULDRICO FUGGER que fué camarero del Papa PAULO III y tan instruido bibliófilo como protector de los sábios, que debió ser hijo ó nieto del anterior. Los principales indivíduos de la familia fueron ANTONIO y RAIMUNDO, hermanos, los cuales fundaron en Ausburgo dos hospitales, un gabinete de antigüedades, una galería de pinturas, un jardin bo-

tánico y la iglesia de San Mauricio, donde hicieron colocar el mejor órgano de Alemania. Cuando CÁRLOS V pasó por aquella ciudad se alojó en casa de los FÚCARES, quienes le obsequiaron con gran prodigalidad, citándose en prueba de ello, el hecho singular de que encendieron la chimenea de su habitacion con una gavilla de canela de un valor extraordinario, y en la llama quemaron á su presencia un documento de crédito á favor de los FÚCARES y firmado por el César, que éste no podia satisfacer por su gran importancia. Esto demuestra que la riqueza de los FÚCARES no procedía de las especulaciones mineras que llevaron á cabo en España, pues ya en tiempo de MAXIMILIANO I y CÁRLOS V, habian hecho cuantiosos anticipos á los Emperadores de Alemania.

Los que vinieron á España en 1524 (1) fueron JUAN, JAIME, y MARCOS, hijos de RAIMUNDO, y trajeron por objeto reclamar más de 200.000 ducados, resto de las cantidades con que habian servido en Alemania al Emperador CÁRLOS V, quien les dió en pago las rentas de los maestrazgos de Santiago, Calatrava y Alcántara, yerbas y pozo ó mina del Almaden. Este arrendamiento se hizo por 3 años, desde 1525 á 1527, á razon de 135.000 ducados cada uno. Despues se renovaron estos asientos por períodos de 3 años, sin que se sepa el precio á que se ajustó en el de 1528 á 1538. Desde 1538 á 1541 tuvieron las minas y los maestrazgos expresados en precio de 57 cuentos de maravedís cada año; desde 1541 á 1547 no hay razon del precio; desde 1547 á 1550 por 61 cuentos de maravedís anuales. De 1550 á 1563 corrieron las minas por cuenta de la Hacienda y en todos ellos solo se sacaron 500 quintales de azogue. De 1563 á 1572 volvieron á arrendarse á los FÚCARES, pagando en cada uno 93 cuentos de maravedís; desde 1572 á 1582 en 98 cuentos y de 1583 á 1634 por 110 cuentos de maravedís cada año, terminando estos asientos en fin de Diciembre de 1645. Durante este tiempo los FÚCARES y sus herederos hicieron en Almaden labores muy bien dirigidas, si bien se les ha echado en cara el poco cuidado que pusieron en la conservacion de la mina; achaque frecuente en los arrendatarios que solo buscan el sacar la mayor cantidad de mineral sin mirar al porvenir por cuya causa todas aquellas labores se hundieron en seguida.

En 1632 los herederos de los FÚCARES, JUAN JÁCOME HOLZAFEL y JUAN CRISTÓBAL EBERLIN, hicieron asiento con FELIPE III para el beneficio de las minas de Guadalcanal. SABÁRY en su *Dict. univers. de commerce*, y con él otros varios escritores, creen que las grandes riquezas de los FÚCARES procedian de la extraccion de la plata de estas minas, imputándoles su abandono é inundacion, cuando comprendieron que el gobierno queria explotarlas por su cuenta; pero los hechos históricos demuestran, por una parte, que precisamente cuando los FÚCARES trabajaron en Guadalcanal estas célebres minas, estaban ya en su período de decadencia y en los pocos años que las beneficiaron no pudieron constituir una fortuna tan considerable como la que poseian en tiempo de MAXIMILIANO I. Por otra parte, las tentativas de restauracion de estas minas, verificadas por varias empresas en este y en el pasado siglo, han dado á conocer que el abandono de los FÚCARES provino de la esterilizacion del criadero en primer término y luego de la gran cantidad de agua que apareció en aquellos minados.

Lo que merece notarse, es la circunstancia de que en los 120 años que estos famosos alemanes explotaron minas en

(1) LARRUGA dice que en 1525.

España, su principal especulacion fuese los azógues, y que así como los Fúcares del siglo XV, los Rochschild del siglo XIX dediquen tambien todo su empeño en disponer de los productos de nuestras célebres minas de Almaden, que parecen destinados á ser el patrimonio de los primeros banqueros de Europa en todos tiempos.

4507. FINIQUITO de los asientos tocante al azogue entregados hasta fin del año 1572.—Ms. autógrafo en fól. forrado en pergamino, letra del siglo XVI, de 74 hoj. y al final un sello con las armas reales. Todas las págs. llevan dos rúbricas al pié, y antes del sello, la firma entera de los contadores mayores que hicieron este finiquito. (Pertenece á D. E. Maffei).

Se refiere al contrato hecho por Felipe II con Juan Xacome y Marcos Fúcar, hijos de Reymundo y Marcos Fúcar, alemanes, para la administracion y fábrica del pozo y mina del azogue de la villa del Almaden, de la órden de Calatrava, por tiempo de diez años que comenzaron á correr desde 1563 y cumplieron en 1572, conforme á tres asientos hechos en su nombre con Xpobal Herman; el uno en 26 de Agosto de 1562, otro en 9 de Abril de 1567 y el tercero en 29 de Noviembre de 1568. Presentó las cuentas Tomás Millar, en nombre de los Fúcares, del azogue entregado y su valor y de los intereses por dilacion de la paga segun los asientos.

El cargo de azogue se expresa año por año y asciende en los diez años á 13.100 quintales, que dá una produccion bien corta al año. La data de azogue empieza al fól. 5 vuelto y se especifican minuciosamente, año por año é individualmente, las entregas hechas á las personas que disponia el Rey; siendo igual el cargo y la data y terminando ésta en el fól. 25 vuelto. Al fól. siguiente empieza el cargo de maravedís, que importa en los 10 años por el azogue entregado 170.656.536 maravedís. Al fól. 55 empieza la data de maravedís por el importe del azogue entregados y los intereses de las cantidades devengadas y no pagadas y monta á igual suma, ó sean 455.083 ducados que equivalen á rs. vellon 5.005.913.

El precio del quintal de azogue variaba segun los asientos, de 25 á 29 ducados; pero con los atrasos en el pago salió cada uno á 34 ducados. El quintal era del peso comun de la villa del Almaden y su tierra. El azogue debia ser *hecho y labrado en toda perfeccion, limpio y sin mezcla* y puesto, á costa de los asentistas, en las *xabecas donde se cuecen*. Se entregaba por Juan Rodriguez de Iñigo Rodriguez, administrador nombrado por los Fúcares, en las *Xabecas de la cañada las Guardas que es en el valle de Alcudia*, y en la villa del Almaden, á Juan de Olmedo Ossorio, contador de la fábrica del pozo del azogue de dicha villa. Tomaba razon Francisco de Heraso, secretario del Rey y lo enviaba á la ciudad de Sevilla á poder de los oficiales de la *cassa de la contratacion de las Indias* de dicha ciudad. La mayor parte del azogue obtenido durante este asiento, se destinó á las minas de Indias, pero tambien se dieron algunos quintales á particulares para el beneficio de lamas, escorias y cenizas y otra parte se destinó á Guadalcanal.

FURIÓ (D. Antonio).—Fraile capuchino y cronista general de Mallorca. Falleció el 14 de Noviembre de 1853.

V. Marmora; núm. 4509.

G.

GAITAN DE TORRES (D. Manuel).

4598. MEMORIAL de... veinticuatro de la ciudad de Xerez de la Frontera, sobre la subida de la plata (impugnacion á la peticion de Tomás de Cardona pidiendo dicha subida).—Imp. s. a. ni l., 4 hoj. fól. Está en el cód. E. 156 de la Bibliot. nac. rotulado: *Discursos sobre la moneda y gobierno de España*, fól. 395 á 398.

Pide que la subida sea solo de 8 maravedís en real y no tanto como decia CARDONA. En este y otros varios códices de la *Bibliot. nac.* y en la inestimable colec. de *Papeles de Jesuitas* en la Acad. de la Hist., se conservan numerosos Mss. é impresos sobre Moneda, que no menciona el Sr. COLMEIRO en su *Bibliot. de los econom. españ.* ni LA SAGRA en su *Catál. de escrits. económicos*; y de los que tampoco hacemos mérito por no separarnos de nuestro principal objeto.

GAMARRA (D. Manuel de).—V. el núm. 3195.

GANDARIAS DE COLMENARES (D. Eusebio).

4599. RESEÑA de varios expedientes relativos á las minas de Valdelayegua.—Cáceres, 1872. Imp. de Nicolás María Jimenez. En 8.° may., 40 págs. El nombre del autor se halla al fin del impreso.

Versa sobre las cuestiones promovidas entre el presunto poseedor de la dehesa de Valdelayegua y los registradores de varias minas de fosforita en dicha dehesa, impugnando algunas resoluciones que lastimaban los derechos del propietario minero.

GARAY Y ANDUAGA (D. Recaredo de).

4600. EL HOMBRE prehistórico. —*Rev. de España*, t. XV, págs. 195 á 222. Fechado en Minas de los Silos de Calañas, 12 de Abril de 1870.

Tomado de las obras de LUBBOK, LE HON, FOUCON, FOURNET, LYELL y GÓNGORA Y MARTINEZ.

* **GARCÍA (D. Francisco de Sales).**—Al crearse el Cuerpo de Ingenieros de minas, á consecuencia del Real decreto de 1825, fué uno de los que reuniendo los conocimientos necesarios, entró á constituir dicho Cuerpo, desempeñando diferentes cargos y comisiones, entre otras la que en 1831 verificó del reconocimiento de las minas de carbon de Asturias. En 1841 era ingeniero de 2.ª clase é inspector del distrito de Rio-tinto, y por el año 1845 desempeñaba el cargo de inspector de Sierra Almagrera y Murcia, pasando al año siguiente á la inspeccion de la Mancha y desempeñando al mismo tiempo la direccion de las minas de Almaden. De aquí pasó á Linares y en Marzo de 1851 fué destinado á la inspeccion de minas de Burgos, hasta que, creada la nueva inspeccion del distrito minero de Gal-

dalajara, en 9 de Junio de 1854, se le nombró para este cargo. Dos años despues desempeñó el mismo destino en el distrito de Zamora, jubilándose en 23 de Marzo de 1859, siendo el más antiguo de los ingenieros jefes de 2.ª clase. Falleció en Valladolid donde accidentalmente se encontraba el 17 de Abril de 1862.

V. los núms. 758, 939 y 2830.

GARCIA DE ARBOLEYA (Don José).

4601. MANUAL de la Isla de Cuba. Compendio de su història. geografía, estadistica y administracion. Su autor... Con 5 planos y 32 láms. Segunda edicíon corregida y aumentada.—Habana, 1859. Imp. del Tiempo. En 8.°, 418 págs.

Contiene: aspecto geológico, pág. 93.—Caverna y cascada de Moa, 94.—Productos minerales, 176 á 178.—Baños de S. Diego (Isla de los Pinos), 373.

GARCIA DE MENESES (Don Gregorio).

4602. MINAS del Carpio.—Ms., copia de 5 hoj. en fòl. que posee D. Eugenio Maffei.

Es un informe acerca de las minas de pirita de hierro cobriza en la dehesa Garnacha, término de Cortegana, que posee la Sociedad El Carpio, suscrito en Huelva, 20 de Noviembre de 1865, en el que hace la valuacion de las minas y todos sus accesorios.

* **GARCIA FERNANDEZ (D. Domingo).**

3847 bis. Este reglamento, que consta de 126 págs., fué redactado en 24 de Setiembre de 1807 por D. Domingo García Fernandez, y aprobado por el Rey en S. Lorenzo, á 18 de Diciembre del mismo año.

964 bis. ANÁLISIS de las aguas de Solans de Cabras.—Inserta en el *Dicc. geog. de* Madoz; art. Solans de Cabras (Baños de), Cuenca.

* **GARCIA FERNANDEZ (Don Domingo) y MAZON CORREA (D. Manuel de).**

4603. INSTRUCCION mandada observar por S. M. para el gobierno de la Administracion general de las Reales Fábricas de Sal de Poza y sus agregadas.—En Burgos. Año de 1805. En la Imp. de Navas. En fòl. 60 págs. y 22 de estados. 3.

Aprobada en S. Lorenzo, 25 de Noviembre de 1805; firmada, Soler. Esta Instruccion fué formada por los citados comisionados al efecto; el 1.° ministro de la Junta general de Comercio, Moneda y Minas, y el 2.° contador honorario de ejército y comandante del Resguardo de la provincia de Burgos. Se dan reglas sobre la explotacion de las minas, elaboracion de la sal, etc.

* **GARCIA LOPEZ (D. Anastasio).**

4604. MEMORIA sobre la especialidad de las aguas mineromedicinales de Segura en varios padecimientos del òrgano de vision, leida en el Congreso médicoespañol de 1864 por el Médico-Director del Establecimiento...—Zaragoza, 1865. Imp. y lib de José Bedera. En 8.° may., 36 págs. y una de erratas.

Reproduce la análisis que insertó en su *Monografía* (V. el núm. 960) y toda la *Memoria* tiene por objeto presentar los resultados prácticos obtenidos con el uso de estas aguas.

4605. AGUAS minerales. Tratado de hidrología médica con la guia del bañista y el mapa balneario de España, por.....—Madrid, 1869. Imp. y est. de M. Ri-

vadeneyra. En 8.° may., VIII, 558 págs. y un mapa. 6.

Propiedad literaria desde 10 de Enero de 1872.

GARCIA OTERO (D. José).

4606. INFORME acerca de los baños de Carratraca.—1833. Imp.

Citado por el Sr. Salgado y Guillermo: *Monografía de las aguas de Carratraca*; Madrid, 1860.

* **GARCIA PARREÑO (A.)**

4607. COMBUSTIBLES españoles. Carbones de Utrilla.—Art. inserto en el núm. 27 de *La Gaceta industrial*, págs. 1 á 3, Madrid, 1865.

El autor presenta los ensayos de varios carbones y manifiesta diferir de la opinion de los Sres. Alcibar y Peñuelas respecto á la clasificacion de este combustible, que el Sr. Parreño califica de *liñitos* de superior calidad. En otro art. sobre el mismo asunto, inserto en el núm. 29 del mismo periódico, el autor trata de la aplicacion del carbon de Utrillas.

4608. EXAMEN analítico de los minerales de zinc.—En dicha *Gaceta*, t. IV, 1868, pág. 75 á 77 y 87 á 89.

En este periódico y tomo, págs. 49 y sigs., se insertó el art. *Naturaleza de los minerales de zinc*, de que dimos cuenta en el núm. 969.

4609. CALCINACION de calaminas en hornos de cuba.—En dicho t. IV, págs. 422 á 424, con un grab.

4610. ENSAYO de los minerales de cobre por vía volumétrica.—En la espresada *Gaceta*, t. V, 1869, págs. 78 á 80.

GARCIA PASTOR (D. Federico).

4611. PROCEDIMIENTOS modernos para la fabricacion del acero. —En dicha *Gaceta*, t. II, 1866, págs. 280 y 281, 291 á 294.

V. el núm. 3220.

GARCIA TEJERO (A.) y VARGAS MACHUCA (F.)

4612. BORRASCA minera. Retrato fiel de la situacion actual de España. Obra original crítico-filosófica palpitante, por...—Madrid, 1854. Imp. de D. Antonio Ignacio Cervera. En 4.°

Creemos que solo se publicó la 1.ª entrega de las 14 de que habia de constar este cuadro crítico de la España minera.

GARCIA Y GRAGITENA (Don Leandro).

4613. GUIA del empleado de Hacienda de la isla de Cuba ó historia de todos los ramos de recaudacion por órden alfabético. Contiene además noticias del descubrimiento de la isla, su situacion, division, fundacion de la Habana, Gobierno y Capitania general, etc., etc., etc. Por... intendente honorario de provincia y contador de primera clase del tribunal superior territorial de cuentas de la isla de Cuba.—Habana, 1860. Imp. del Gobierno y Capitania general, por S. M. En fól., 323 págs., 267 de aranceles generales y 30 de suplemento.

Contiene: Pertenencia de minas, pág. 141. —Gas para el alumbrado público, pág. 98 del arancel.—Máquinas de vapor para minas de cobre, pág. 21 del suplemento.

GARCI-PEREZ.—V. Mosca-Ha-Qaton.

* **GARÓFALO Y SANCHEZ (Don José).**—V. MATA UALARTE, en este Suplemento.

GAVIRIA (D. Diego).—Médico de Cámara de S. M. y su protomédico.

4614. DISERTACION sobre las aguas de Arnedillo.—Ms. del siglo XVIII.

Citado por TRESPALACIOS Y MIER: *Viage á los baños de Arnedillo.*

GELADA Y CELS (D. Antonio).—Nació en Olot en Junio de 1789. Estudió filosofía en la universidad de Cervera, y medicina y cirugía en Barcelona. En 1835 tomó el título de maestro de educacion, obteniendo por oposicion una de las escuelas públicas de Barcelona, en cuyo desempeño falleció el 9 de Diciembre de 1845. Poseía el francés, inglés, italiano y griego; fué premiado en la exposicion pública de 1828 y compuso varias obras de educacion.

V. JONES (RDO. W.) en este Suplem.

GENER (D. Bernardo).

4615. VENTA de las minas del Estado.—Art. inserto en *La Hacienda. Revista semanal de la administracion económica, peninsular y ultramarina.* Año II, núm. 59. Madrid, 12 de Febrero de 1870.

El autor impugna la explotacion de las minas por cuenta del Estado, como impropia de sus funciones y ocasionada á los perjuicios que entraña toda amortizacion. Indica la forma de la enagenacion de estas fincas y los inconvenientes de sus arrendamientos.

GERSDORFF (M.)—V. el núm. 2831.

GERVAIS (M. Paul).—V. VERNEUIL; núm. 4374.

GILES (Mr.)—V. PELLICO (D. RAMON); núm. 1879.

GIL Y M. (D. J.)

4616. NOTICIAS relativas al descubrimiento y explotacion del aceite mineral denominado *petróleo.*—*Gaceta de Madrid* del 3 de Setiembre de 1867, tomado del *Diario de Barcelona.*

Es una reseña histórica de las vicisitudes de esta industria en el Estado de Pensylvania, desde los primeros pozos abiertos en 1859 por el capitan DRAKE.

* **GIMBERNAT (D. Cárlos).**

4617. NOTICIA de una mina de Inglaterra y de otra de Saxonia.—Vió la luz pública en el t. XV, 1804, del *Sem. de agricult. y art.*, págs. 142 á 144.

Está fechada en Ginebra á 5 de Diciembre de 1803, dirigida á PICTET y publicada en la *Bibliot. británica.* Se limita á dar noticia de una mina de estaño en Cornuall, cuyas labores estaban debajo del mar, y de otra del mismo mineral explotada con auxilio del fuego en la villa de Geyer, Sajonia.

GINDRE (M. Julio).—V. el núm. 3399.

GLÉNNI (D. Guillermo y D. Federico).—V. el núm. 2915.

GOLTMAN (D. Manuel).—V. el núm. 3497.

* **GOMEZ DE SALAZAR (D. Ignacio).**—V. los núms. 2830, 3220, 3406, 3514 y 4043.

GOMEZ DE SOMORROSTRO (D. Andrés).—V. SEDEÑO (D. SANTOS MARTIN).

* **GOMEZ ORTEGA (D. Casimiro).**—V. el núm. 4,359.

* **GOMEZ PAMO (D. Juan R.).**

4618. ELEMENTOS de materia farmacéutica, mineral, animal y vegetal.—4.º

Propiedad literaria desde 29 Enero 1872.

GOMEZ PAMO (D. Marcelino). —V. SAGASTUME (D. José Ramon); núm. 2273.

*** GONZALEZ AZAOLA (D. Gregorio).**

4619. CARTA en que se refuta otra puesta en el núm. 402 de este periódico contra el análisis que D. Luis Proust hizo de tres planchas de cobre de las que servian en el Arsenal de Cartagena para forrar navios.—Inserta en el t. XX, 1806, págs. 363 á 370, del *Seman. de agricult. y artes*. Firma dicho autor titulandose *discípulo de* D. LUIS PROUST.

Contesta á la *Carta de* BIENPICA (V. este nombre), haciendo ver que su crítica está fundada en una mala interpretacion de los resultados analíticos expuestos por PROUST; revela que no es el descubrimiento de este profesor el orígen de esta polémica, y excita á su maestro á continuar en la senda de investigaciones que para honra propia y de la España habia emprendido.

GONZALEZ CUETO (D. José Manuel).

4620. DESCRIPCION del Real de Catorce, por...—1800. Ms.

Citado por HUMBOLDT: *Ensayo polít. de Nueva Esp.*, t. II, pág. 95.

*** GONZALEZ DE JONTE (Don Manuel).**—V. el núm. 5345.

GONZALEZ DE POSADA (Don Manuel).—Boticario de la villa de S. Vicente de la Barquera.

4621. RELACION de la fuente mineral de Colosía á orillas del rio Deba en Peñamellera (Asturias).—Ms. de fines del siglo XVIII.

Citada por TRESPALACIOS: *Viage á los baños de Arnedillo*.

GONZALEZ DE SEPULVEDA (D. Pedro y D. Mariano).—Grabadores de la Casa de Moneda de Madrid á principios de este siglo.

4622. INSTRUCCION y plan de enseñanza para los Discípulos del Gravado de las Reales Casas de Moneda de España é Indias, conforme se previene en el Artículo 5.° del Reglamento.—Ms. copia de 4 hoj. en fól. que posee D. Eugenio Maffei.

El *Reglamento* á que hace referencia es el señalado con el núm. 3888. No tiene fecha; pero debe ser de Febrero ó Marzo de 1805. Vá firmado por los grabadores citados.

4623. INSTRUCCION para mejorar las operaciones en todas las Casas de moneda de España é Indias. En Madrid, Marzo de 1805. —Ms. copia de 4 hoj. en fól. que posee D. Eugenio Maffei.

Vá dirigida al Excmo. Sr. D. MIGUEL CAYETANO SOLER. Consta de 20 arts. y sigue su explicacion y fundamento. Fué formada esta *Instruccion* para cumplir los arts. 5.° y 13.° del *Reglamento* antes citado.

GONZALEZ GARRIDO (D. Manuel).—Boticario, ayudante mayor de la botica de S. M.

4624. ANÁLISIS de las aguas de Arnedillo.—1748.

Citada por BEDOYA, t. 1.°, pág. 272. GARRIDO fué á reconocer esta fuente, llevando las aguas á Madrid para la enfermedad de la Reina Doña BÁRBARA, por disposicion de los médicos de Cámara de FERNANDO VI, D. JOSÉ SUÑOL y D. MIGUEL BORBON.

*** GONZALEZ LAGUNA (P. Francisco).**

4625. CARTA del... en que dá noticia de algunos minerales del Perú.—Se cita en los *Extractos de la Soc. Bascong.* de 1788, pág. 4. V. el núm. 1077.

* **GONZALEZ LASALA (D. José).**

4626. LA MINA de Daroca.—Art. inserto en la *Revista*, periódico cient. de Zaragoza, 1856, núm. 6, pág. 41.

Firmado con la inicial L. Tomado de la *Revista minera*, t. V, 1854, pág. 340, donde consta el nombre del autor.

4627. CARBON de piedra de Torrelapaja.—Art. publicado en la misma *Rev.*, pág. 43.

Lleva solo la inicial L. Tomado de la *Revista minera*, t. V, 1854, pág. 323.

4628. ASFALTOS de Torrelapaja, y fábrica establecida para su beneficio.—Art. inserto en la *Revista* citada, núm. 8, pág. 56.

Tomado de la *Revista minera*, t. V, 1854, pág. 206 y t. VII, 1856, pág. 261.

4629. FÁBRICA de productos químicos de Calatayud.—En dicha *Rev.*, núm. 9, 31 de Mayo de 1856, pág. 64.

4630. PLANO topográfico minero de las Alpujarras.—1858. Inédito.

El autor fué nombrado por el Sr. D. Amalio Maestre, jefe de la comision que tenia á su cargo el levantamiento del plano general de Sierra Nevada en la provincia de Granada, para hacer los estudios relativos á la parte meridional de dicha Sierra, conocida con el nombre de Alpujarra, y que comprende los términos de Capileira, Rubion y Pampaneira. El Sr. Lasala trabajó solo en un principio y despues le ayudó el auxiliar de minas D. Vicente Santos Ramos. Este plano, cuyo paradero se ignora, y que debió haberse publicado al mismo tiempo que el señalado con el núm. 1482, comprende todos los filones y criaderos existentes en aquellos terrenos.

* **GONZALEZ Y CRESPO (Don Mariano José).**—V. los núms. 265, 2881 y 3235.

GORBEA (D. Luis María de).

4631. MEMORIA sobre el tratamiento metalúrgico de los minerales argentíferos por el sistema de Agustin.—Inserta en los *Anales de la Asociac. de ingen. industriales*. Núms. 3.° y 4.° Madrid, 1863, págs. 145 á 185.

* **GRAELLS (D. Mariano de la Paz).**

4632. SOBRE el descubrimiento de fósiles verificado últimamente en la márgen derecha del Manzanares.—Comunicacion dirigida al Director general de Instruccion pública é inserta en el *Bolet. ofic. del Minist. de Com., Instruc. y Obr. públ.*, t. IX, págs. 572 á 574. Madrid, 1850.

Dá cuenta de varios huesos, que describe y clasifica como pertenecientes á una de las especies del género *elephas*, encontrados en el tejar llamado de las Animas, cerros inmediatos á la ermita de San Isidro del Campo, y hace algunas deducciones de la forma y disposicion en el terreno de estos restos fósiles.

* **GUIBOURT (Nicolás Jean-Baptiste Gaston).**—Este célebre farmacéutico empezó su carrera á los 16 años, obteniendo varios premios en química y farmacia y despues la direccion de los depósitos de la Farmacia central de los Hospitales de Paris. En 1823 entró en la Academia de medicina y en 1832 reemplazó á Pelletier en la cátedra de historia natural de la Escuela superior de Farmacia, de la que fué nombrado secretario en 1845. Falleció en Paris el 22 de Agosto 1867 á la edad de 77 años. Era individuo de la Sociedad de Farmacia de Paris y su presidente dos veces, estando condecorado con la cruz de oficial de la Legion de Honor.

V. el núm. 1126.

* **GUTIERREZ (D. Manuel María).**

4633. CARBON de piedra.—Inserto en las *Cartas españolas ó sea Rev. histór., cientíƒ.*, etc., por D. José María de Carnerero, t. III, 1831. Madrid. Imp. de Sancha, págs. 289 á 296 y 321 á 329 y t. IV, 1832.

Trata de las explotaciones de carbon de Asturias y de Villanueva del Rio, con datos históricos de produccion y consumo de nuestros carbones en aquella época; examina la cuestion arancelaria respecto de la introduccion de carbones ingleses y termina recomendando el establecimiento de la enseñanza de la minería en Gijon y en Villanueva del Rio.

* **GUTIERREZ BUENO (D. Pedro).**

1135 bis. ARTE de vidriería.—Vió la luz pública en el *Seman. de agricult. y artes*, t. VI, 1799, págs. 7 á 16, 20 á 32, 42 á 48, 54 á 64, 70 á 80, 88 á 96, 102 á 112, 120 á 128 y 135 á 144. Al fin trae un índice de algunas palabras usadas en el arte de vidriería.

Este es el libro cuyo Ms. fué tan severa como injustamente apreciado por Clavijo Fajardo (V. núm. 1135), y el *Manual del arte de vidrieria*, señalado entre los anónimos (núm. 3340), corresponde, segun todas sus indicaciones tipográficas, á la obra de Gutierrez Bueno, sin embargo de que no creemos se hubiese hecho tirada aparte.

4634. ANÁLISIS de las aguas minerales de Puertollano.—Está en el t. VI, 1799, del *Seman. de Agricultura y artes*, págs. 188 á 192.

4635. SOBRE fabricacion de ácidos minerales.—Art. inserto en dicho *Semanario*, t. VII, 1800, págs. 358 á 367 y 372 á 380.

El autor expone los procedimientos que seguia en la fábrica de ácidos minerales que tenia establecida en la villa de Cadahalso.

4636. DE LAS AGUAS de Madrid.—En el cit. *Semanario*, t. VIII, 1800, págs. 330 á 336, 346 á 352 y 360 á 368.

Acompañada de oportunas y estimables consideraciones, presenta la análisis de las aguas de los diferentes *viajes* que surtian á Madrid y las de algunas fuentes que se hallan en sus inmediaciones.

GUTIERREZ MORENO (Don José).

4637. CARTAS y noticias sobre minas y minerales, comunicadas por... á D. José Celestino Mutis, Dr. de la Real Expedicion Botánica.—Mss. en el Arch. del Jardin Botánico de Madrid.

Contiene un mapa de la mina Santísima Trinidad, croquis hecho á mano.

4638. RELACION de la despedicion (*sic*) que hice en buenos ayres y los descubrimientos de piedras y palo brasil, alabastro y jaspes morados, verdosos y otros muchos diversos colores.—Ms. original, de 2 hoj. fól. y dos croquis, en el mencionado Arch.

Es de escaso interés. La expedicion duró desde 8 de Enero á 19 de Marzo 1787.

H.

* **HAENKE (D. Tadeo).**—V. el número 4199.

* **HAENSELER (D. Félix).**

1142 bis. ANÁLISIS de las aguas de la Hedionda, (Baños de Manilva), partido de Casares, por... Licenciado en Farmacia, y profesor de ciencias naturales.—Ms. fech. en 1827.

Posee una copia el Sr. D. Felipe Naranjo y Garza, y es el Ms. sobre las aguas de Estepona á que se refiere el Sr. Colmeiro y que hemos indicado en el número 1142. Trata de la topografía, indicando las rocas que constituyen el terreno; de las propiedades físicas de las aguas y de su análisis cuantitativa, que expone con muchos detalles, resultando que tienen gas hidro-sulfúrico y carbónico, y sales de cal y de magnesia.

4639. MEMORIA acerca de las aguas de Carratraca.—Málaga, 1840.

Citada por el Sr. Salgado y Guillermo: *Monografía de Carratraca*, 1860. En esta segunda Memoria (V. el núm. 1142) cita el autor en el «Exámen geo-orictognóstico» una descripcion hecha por D. Pablo Prolongo, refiriéndose al dictámen del ingeniero de minas D. Amalio Maestre, segun la cual se considera àquel terreno perteneciente á los hemilínicos de Brogniart.

HAMILTON (M).—V. el núm. 2831.

* **HEIM (D. Gabriel).**—De la sociedad geológica de Francia, y Director de las minas de Quirós.

4640. SOCIEDAD metalúrgica de Quirós. (Asturias). I. Herrero y Compañía.—Oviedo, 1864. Imp. y lit. de Brid, Regadera y Compañía. En 8.° may., 20 págs.

Expone las condiciones especiales del valle de Quirós con los elementos necesarios, como son: mineral, castina y combustible, para plantear una explotacion metalúrgica y calcula los gastos de la fabricacion del hierro en dicho punto, más ventajosos que los de otros establecimientos siderúrgicos de Asturias.

Despues de esta reseña, trascribe los artículos que rigen á la Sociedad.

HÉMENT (Edgard).

4641. HISTORIA de un pedazo de carbon por... Traducida por Don G. R. y M.—Madrid, (s. a.) Imp. de Gaspar y Roig, editores. En 8.° may., 192 págs. y más de 40 grabs. en el texto.

Se publicó en 1872. Corresponde á la *Bibl. cientif. recreativa* de Gaspar y Roig. Los capítulos en que está dividida, llevan los siguientes títulos: Un bosque antes del Diluvio.—De donde viene el carbon.—Una mina de hulla.—Los diferentes estados del carbon. — Las uniones del carbon.—Al amor de la lumbre.—En la primavera.—El horno humano.—La industria en el bosque.—Diamante y carbon.—Una nueva piedra filosofal.—El gas de alumbrado.—Fuego y llama.—El carbon conservador

del pensamiento.—Mal y remedio.—Mision del carbon en la metalurgía.—El carbon, su electricidad y la luz.—El carbon y la riqueza pública.—Cuando no tengamos ya carbon.—Las evoluciones del carbon.

* **HENARES (D. Eduardo).**

4642. COMPOSICION de las aguas minerales de Alhama de Granada.—Málaga, 1845. Imp. del Comercio. Una hoja.

Al fin lleva la firma L. H. que el Sr. Abellan, *Mem.* sobre estas aguas, dice corresponder á D. Eduardo Henares, director entonces de dichos baños.

No sabemos el verdadero título de esta hoja, de la que no dá cuenta el Sr. Rubio en su *Trat. de las fuentes*.

4643. TOPOGRAFÍA y descripcion de los baños de Carratraca.—Artículos publicados en el *Guadalharce*, periódico literario de Málaga.

Citados por el Sr. Salgado y Guillermo: *Monografía de Carratraca*, 1860.

* **HERMOSA (D. Francisco de P.)**

1160 bis. MANUAL de laboreo de minas. 3.ª edic.—París. 1871. (Al fin) Besanzon. Imp. de Roblot. En 8.º may., 266 págs. 3,50.

Es una reimpresion exactamente igual á la primera. Desconocemos la fecha de la segunda.

* **HERNANDEZ (D. Antonio).**

4644. DESCRIPCION del criadero de cobre de Mancayan en Filipinas; por...—*Bol. of. del Minist. de Com., Inst. y Obr. públ.*, t. XII., pág. 383.

Se reprodujo en la *Rev. min.* t. II, 1851, págs. 112 á 118.

HERNANDEZ POGGIO (D. Ramon).

4645. UNA ASCENSION al Teide, por...—Cádiz, 1867. Imp. de la Paz á cargo de D. José María Velasco. En 8.º, 164 págs.

HERNANDEZ SANAHUJA (D. Buenaventura.)

4646. ARQUEOLOGÍA. El Hierro.—*Gaceta de Madrid* de 31 de Marzo de 1866.

Art. lleno de erudicion proponiéndose demostrar que los metales, y entre ellos el hierro, fueron conocidos desde las primeras edades del mundo, en lo que concuerdan los mitos con los libros sagrados, y se emplearon indistintamente para las necesidades del hombre en el centro del Asia, en donde el hierro tuvo su cuna.

HERNANDEZ Y MERCADAL (D. Rafael).—Médico de Menorca. Nació en Mahon; siguió la facultad de medicina en Montpeller y volvió á su pais en 1807. Su estudio predilecto, en el que llegó á distinguirse, fué la botánica, con la que tal vez únicamente tengan relacion los siguientes escritos de este naturalista.

4647. REFLEXIONES sencillas é imparciales al impreso intitulado Specimen animalium etc.—Mahon, 1815. Imp. de la viuda de Fábregues. En 4.º

Se dirigió este escrito á impugnar la obra de Ramis citada en este suplemento. El autor del *Specimen*, defendió su trabajo en el opúsculo intitulado: *Contestacion* etc., tambien citado, al que replicó Don Rafael Hernandez, pero cuya contestacion no llegó á publicarse.

Asi Bover.

4648. OBSERVACIONES que pueden servir para formar la Historia topográfica, físico-natural, médico-bibliográfica de la Balear menor.—Ms.

Citado por Colmeiro: *La botán. y los botáns. de la penins. hisp.-lusit.*

* **HERRERA Y RUIZ (D. José).**

1171 bis. MEMORIA de las aguas y baños de Panticosa.—5.ª edicion. Madrid, 1864. En 4.º

MEMORIA acerca de las aguas y baños minerales de Panticosa, que comprende la descripcion topográfica del Valle de Tena, etc., por el Dr. en medicina y cirugía... Caballero de la Real y distinguida órden española de Cárlos III, condecorado con la cruz de epidemias, Director que fué, antes, de las mismas aguas por espacio de 16 años, Director que despues ha sido de las de Arnedillo por trece años, Sòcio de número de la Real Academia de medicina de Madrid, Sòcio corresponsal de las de Zaragoza y Barcelona, Miembro corresponsal de la Sociedad de Hidrología médica de París, etc. Sexta edicion aumentada.—Madrid, Junio 1868. Imp. de Gabriel Alhambra. En 8.º may., 196 págs. y dos de índice. 2.

* **HERRERA Y RUIZ (D. José) y otros.**

4649. EXPOSICION dirigida al Excmo. Sr. Ministro de la Gobernacion por los que suscriben, médicos-directores en propiedad de establecimientos minero-medicinales, proponiendo bases para la reforma definitiva de la legislacion balnearia.—Madrid, 1869. Imp. y estereot. de M. Rivadeneyra. En 4.º, 34 págs.

Suscriben, además del citado, los Sres. Medina y Estevez, Arnús, Ruiz Salazar, Campello, Lletget, Perales, Zavala, Garcia Lopez, Bonilla, Cerdó, Salgado, Córdoba, Carretero, Villafranca, Berzosa, Parraverde, Pastor, Mestre, Acevedo, Príncipe, Taboada, Castells y Ortega. Los autores, invocando altos principios de derecho público y administrativo, y oponiéndose á los argumentos presentados en la Exposicion presentada por varios propietarios de baños de aguas minerales, suscrita por el Sr. Marqués de Santa Marta y otros, exponen, que al reformar la vigente legislacion balnearia se inspire en las atribuciones, deberes y derechos del Estado, respecto á los establecimientos de utilidad pública y á los que afectan á la institucion y á la sanidad del país, conservando el respeto á la propiedad individual y manteniendo la institucion de los médicos directores con las facultades y derechos que les son inherentes, etc.

HERRERO (Dr).

4650. DEL ORIGEN de las piedras figuradas.—1746.

Disertacion leida en la Acad. de medic. de Madrid, citada por D. Sandalio de Pereda y Martinez en su contestacion al Sr. Colmeiro (1872). Parece referirse á los fósiles.

* **HERRGEN (D. Cristiano.)**

4651. MANGANESA de Toledo.—En los *Anales de Hist. Nat.*, t. I, págs. 30 á 32.

Describe los caractéres físicos de este mineral y las condiciones geognósticas de su yacimiento, que el autor comunicó á D. Guillermo Talacker.

HEZETA (D. José de)—V. el número 3163.

HOSTA (D. Juan).—Valenciano.

4652. RELACION de una mina de plata en el monte llamado Monduvar (Valencia) cerca del pueblo de Jaraco, añadiendo que habia sido descubierta en 1803 y mandada cerrar por òrden particular del Príncipe de la Paz, al instante que supo su riqueza.

Da esta noticia López Cancelada: *Minas en España*, pág. 34.

HUELIN (D. Emilio).

4653. CRONICON científico popular. Revista, para todos de novedades y progresos científicos é industriales notables, que ofrecen universal interés é importancia permanente por... Ingeniero de minas, de la Real Academia freibergense, individuo de número de la Sociedad geológica alemana, de la de Francia, etc., etc., etc. Bienio, 1870-1871.—Madrid, 1872. Imp. de M. Tello. En 8.° may., XXIII, 462 págs. 7.

Propiedad literaria desde 14 de Octubre de 1872.

Contiene: Economía de la mitad del combustible en las máquinas de vapor.—Alumbrado público más barato y de intensidad superior á todos.—Los primeros diamantes europeos.—Nuevos descubrimientos en Australia y América.—Historia de un diamante célebre.—Influencia de las rocas en modificar idiomas.—Pólvora y fulminatos.—Nuevos estudios sobre el hombre primitivo.—Nuevos descubrimientos de hulla, grafito y plata.—Paleontología y darwinismo.—Volcanes y geología de Filipinas.—Geología.—Ciencias en España poco cultivadas.—Historia de lo inanimado y orgánico.—Geognosia y geogenia.—Sistemas teóricos.—Estructura de la costra terrestre.—Hipótesis mas en voga.—Supuesta temperatura del globo.—La tierra será en breve inhabitable.—Cambios terrestres.—Atraso é ignorancia de los franceses.—Perpetuidad de las leyes naturales de nuestros dias.—Edad incalculablemente grande de la tierra. — Epocas de nuestro globo. — Agentes destructores.—Volcanes, terremotos, elevaciones y hundimientos. —La gran obra de Bischof.—Trabajos de Zirkel y Vogelsang.—Formacion de las rocas segun Knop.—Falsedad de las modernas teorías geológicas.—Descubrimientos de Carpenter y Gümbel.—Libro premiado de Cornelius.—Nuevas indagaciones de alemanes é ingleses sobre geología.

HUGEMBERG.

4654. AGUAS minerales de Alhama de Granada.—1630?

Citado por Abellan: *Mem.* sobre estas aguas.

* **HUMBOLDT (F. E. Baron de).**

1204 bis. MEMORIA razonada sobre la salina de Zipaquirá, escrita en francés por..... y traducida al castellano por S. P. A. en 1801.—Ms. en fól. de 45 págs. que existe en el Arch. del Jardin Botán., coleccion de Mutis.

1205 bis. ENSAYO político sobre el reino de la Nueva España.—París, 1842. En 8.° 5 t. con mapas.

1207 bis. EXAMEN político sobre la Isla de Cuba.—Gerona, 1836. 2 t. en 4.°

HURTADO (D. Vicente.)

4655. PROYECTO para fomento del cuerpo de Mineros de los Gobiernos de Popayan, Chocó y Antioquia.—Ms. copia incompleta (faltan las primeras hojas) de 28 hojas en fól., en el Jardin Botánico.

El Proyecto está firmado por Hurtado, en Popayan, 30 de Octubre 1781. En virtud de él, se expidió cédula Real en 16 Junio 1783, y en 2 de Diciembre del mismo año, pide Hurtado que se cumpla lo mandado. En 16 del mismo se pasa al fiscal, quien informa que debe convocarse una reunion de mineros en Popayan, para que dén su dictámen. En su consecuencia, hay dos largos escritos del minero D. Pedro Agustin de Valencia combatiendo el Proyecto, al

parecer con sólidas razones. El Proyecto es para constituir un fondo con que socorrer á los mineros y atender á los trabajos, buscando al efecto varios recursos.

* **HURTADO DE MENDOZA (D. García).**

1597 bis. RELACION, apuntamientos y avisos, que por mandado de S. M. dí al Sr. D. Luis de Velasco, etc.

Esta *Relacion*, que hemos atribuido a virey D. ANTONIO DE MENDOZA fundados ciegamente en el aserto del anotador que en el mismo cód. consignó este orígen, y en el silencio con que los Sres. PIDAL y SALVÁ acogieron la anotacion, debe corresponder, indudablemente, á D. GARCIA HURTADO DE MENDOZA, á quien sucedió en el vireinato de Nueva España D. LUIS DE VELASCO, en 1596, época á que debe referirse la *Relacion*.

I.

IBAÑEZ (D. José María).

4656. TRATADO elemental de estadística, así en la parte filosófica, y de teoría, como en la aplicacion de sus principios á la práctica. Redactado con arreglo á las lecciones esplicadas en la cátedra de dicha ciencia, establecida por la sociedad económica Matritense. Por el profesor de la misma... del Consejo de S. M., Ministro honorario del suprimido Tribunal Supremo de Hacienda, Fiscal general cesante de los de correos y caminos y de la Suprema Junta de apelaciones de los mismos, Vocal secretario de la Comision de Estadística de la riqueza pública, Sòcio de mérito en la económica de Amigos del Pais de Granada, y de número en la de Madrid, indivíduo de varios cuerpos literarios, etc.—Madrid, 1844. Imp. del Colegio de Sordo-mudos. En 8.° may., 2 t. de 408 y 452 págs.

La division tercera, seccion 3.ª del t. I., trata de los productos minerales en 7 capítulos.—De los minerales en general y objeto de las investigaciones estadísticas sobre ellos, pág. 321.—Investigaciones especiales sobre las varias clases de productos minerales, 323.—Investigaciones sobre el estado de las minas, métodos adoptados para beneficiarlas y mejoras que reclamen, 326.—De los cálculos acerca del gasto y utilidades de la industria minera, 328.—Investigaciones sobre la legislacion de la industria minera, 330.—Investigaciones estadísticas, acerca de las aguas minerales, 334.—Consideraciones generales acerca de la utilidad de los datos estadísticos sobre las producciones naturales, 336.—Seccion 4.ª Industria fabril.—Investigaciones sobre la industria que emplea sustancias minerales, 374.—Modelos de tablas ó estados sobre producciones naturales, 408.—Sobre producciones industriales, 426.

* **IBRAN (D. Jerónimo).**

4657. ALBUM de Metalúrgia general arreglado al curso esplica-

do en la escuela de Ingenieros de minas por... Ingeniero 1.° Profesor de Metalúrgia y de Construccion. Preparacion mecánica. Combustibles. Hornos. Máquinas soplantes. Aparatos para calentar el aire, aprovechamiento de gases, montacargas, etc. Calcinacion.—Madrid, 1872. Imp. y lit. de Nicolás Gonzalez. 2 t. en fol., el 1.° texto y el 2.° atlas de 87 láminas.

Esta obra se ha publicado por entregas y aun no han visto la luz las tres últimas del texto, que alcanza hasta hoy á la pág. 333. Van publicadas 22 entregas, á 2,50 pesetas cada una.

IGLESIAS Y DIAZ (D. Manuel).

1658. APUNTES para la Topografía médica del Real Sitio de San Ildefonso. Por el Doctor..... médico del Real Patrimonio, etc., etc.—Ms. autògrafo, de 136 págs. en fól., suscrito en San Ildefonso, 2 de Junio de 1865. Pertenece á D. EUGENIO MAFFEI.

En la 1.ª parte, trata de los edificios, jardines, fuentes y viveros. La 2.ª contiene: Estudio geológico y mineralógico, en que trata de las montañas, rocas y minerales de la localidad.—Hidrografía; fuentes, manantiales de agua potable; aguas minero-medicinales y aguas estancadas La 3.ª parte se ocupa de la parte médica. En el apéndice trata de Balsain, Riofrio y demás dependencias, dando noticia de varias fuentes y manantiales.

ILZARVE Y PAGOLA (D. Martin).—Pasó al Perú en 1662 y, á poco de su llegada, fué nombrado capitan de artillería y tren de campaña, cargo que luego desempeñó en la infantería española, confiriéndosele el mando de una de las compañías que se levantaron para el socorro del reino de Chile. En 1665 le nombró el virey CONDE DE SANTISTÉBAN, corregidor y alcalde mayor de Guanajuato, y en el mismo año se le dió el título de Superintendente de la Real mina de azogue de Guancavelica, en atencion á sus grandes experiencias é inteligencia en el beneficio de azogues y arte de minar, cometiéndole el reconocimiento de todos los parajes de ella, y la disposicion de lo que conviniese ejecutar para su consistencia, reparos y aumento de la Real Hacienda, encargándole con especial cuidado las labores que estaban determinadas en busca de la veta principal, que se habia perdido años antes. En cumplimiento de este encargo, que realizó con muy crecidos aumentos en la saca de metales, mereció se le dieran las gracias por el buen efecto de sus disposiciones y por la *planta* que hizo de toda la mina.

Habiéndose tratado de fundar nueva ciudad de Iza, por haberla asolado un temblor de tierra, se le dió comision para el reconocimiento de los sitios en donde se habia de hacer la fundacion, lo que ejecutó disponiendo el parage más conveniente, delineándola y dando la forma que se habia de observar para su mayor firmeza y conservacion.

Por testimonio de 20 de Abril de 1673 y por otros instrumentos y visitas que se hicieron á Guancavelica, consta que este celoso ingeniero descubrió la veta perdida con los mas ricos metales que en ella se habian visto, dando ventilacion y frescura á las labores en más de 700 estados de profundidad á que alcanzaban, siendo por estos servicios propuesto para un hábito de las órdenes militares. Diez y ocho años desempeñó ILZARVE la direccion de aquellas minas, sin sueldo, ayuda de costa, ni premio alguno, no habiéndole aceptado los vireyes que en aquel tiempo se sucedieron, la dimision que hizo varias veces de su cargo, fundado en las do-

lencias que habia contraido en tan penosos como difíciles trabajos.

V. el núm. 1232.

* **INCHAURRANDIETA (D. Rogelio).**

4659. ESTUDIOS prehistóricos. La edad del bronce en la provincia de Murcia, por... profesor de geología en la escuela de caminos.—En el *Boletin-Revista de la Univers. de Madrid*, t. II, núm. 13, Abril 10 de 1870, págs. 806 á 813.

J.

JARAVA (Juan).

4660. LA PHILOSOPHÍA natvral, brevemente tratada y con mucha diligencia copilada de Aristotiles Plinio, Platon y otros graues autores por industria de maestro... medico. Livro por cierto muy prouechoso y agradable a todos los ingenios y desseosos de saber los secretos y mysterios de la naturaleza hasta agora nunca visto en lengua Española. — Impresso en Anuers en casa de Martin Nucio. Año. 1546. En 12.°, 80 fól. Muy raro.

Esta obra está dividida en cuatro libros: al fin del 3.° trata: «De las fuentes y rios. Del mar y de su sal, calor y marea. Del terremoto y del temblor de la tierra:» El libro 4.° se ocupa de los metales y piedras y está dividido en cinco cap. cuyos títulos son: «Del metal, azogue y piedra suffre. De las especies de los metales. De la sal, salitre, alumbre y betun. De la generacion de las piedras. De las maneras y generos de piedras preciosas y otras, segun el orden del A. B. C.» Ocupan las materias antedichas desde el fól. 48 vuelto hasta el fin.

La doctrina es la admitida en tiempo del autor, tomada de las fuentes que él mismo indica. Acepta, por lo tanto, muchas y muy vulgares preocupaciones acerca de las virtudes de algunas piedras, por mas que haya descartado otras muchas segun dice en la siguiente *protesta* con que termina el libro: «Ya emos tratado y escrito aquí casi todas las piedras mas preciadas y emos declarado los milagros y mysterios de la naturaleza que en ellas se muestran estar, y de tal suerte lo emos hecho que no mezclamos nada de la supersticiosa efficacia y virtud que los magos les atribuyan, porque quien no se burlara que si el Azabache fuese atado al izquierdo braço que hace castos? y la sarda piedra alegres? y que en el Topazio ay seguridad? en el lacinto tranquilidad de la mar si fuere neptuno esculpido en él? en la piedra iman estar la impudicia de la mujer si fuere puesta debaxo el almoada: y otras cosas desta manera: por tanto dexando aquellas vanidades aparte se a dicho hasta aquí de las piedras.» Esto no obstante, no debe olvidar este curioso libro el que se ocupe de la tecnología mineralógica entre los primeros escritores de esta ciencia en nuestro idioma.

JIJON Y LEON (D. Miguel).

4661. SOBRE BENEFICIO de minas. Cuenta que yo... del órden

de Santiago le doi al Excmo. Sr. D. José de Galvez, ministro del despacho universal de Indias; sobre unas máquinas para recoger el oro y plata, desperdiciada entre los plateros y mineros de la América, y proposicion hecha por una fuerte compañía, que avanzaría los fondos para establecerlas en los reinos de México, Perú, y tierra firme, para que S. E. si es su voluntad, mande examinar su contenido.—Ms. copia de 10 hoj. en fol., en el Arch. del Jardin Botánico, colec. de Mutis. Fechado en París, 30 de Mayo de 1784.

Esta máquina la vió en Ginebra y fué ideada por el Sr. Cartel; es un pequeño molino de amalgamacion; al mismo tiempo que el inventor aprovechaba las barreduras de los plateros, beneficiaba con sus máquinas las arenas auríferas del rio Arve que nace en los Alpes y muere en el Rona, cerca de Ginebra. Trata, con todo detalle, del modo de lavar el oro en América y del beneficio de la plata en el Perú; calcula las pérdidas que se producen y las ventajas de sus máquinas, terminando por pedir un privilegio para formar una compañía que las beneficie.

JIMENO (D. Vicente).—V. Ximeno en este Suplem.

JONES (Rdo. W).

4662. BELLEZAS escogidas de las reflexiones de Sturm, por el... y traducidas del inglés al castellano por D. Antonio Gelada y Cels, profesor real de Instruccion primaria por S. M. D.ª Isabel II. —Barcelona, 1839. Imp. y lib. de J. Torner. En 8.º, con una lámina.

K.

* **KARR (D. Eugenio).**

4663. HORNO de fusion para la obtencion del hierro fundido. Sistema Karr.—*La Gaceta industrial*, t. IV, 1868, págs. 20 y 21.

Reproduce *La Gaceta* una carta de Mr. Karr, dirigida á algunos periódicos extrangeros, en la que aquel ingeniero propone la adopcion de un sistema de hornos, de su invencion, que sustituyan á los hornos altos y que reducen los gastos de instalacion de estos á la 6.ª y en algunos casos á la 10.ª parte, segun aserto del autor.

* **KERSTEN (D. Cárlos).**—V. el núm. 3233.

KEYSERLING (M).—V. Verneuil; núm. 4378.

* **KITH (D. Roberto).**—V. el núm. 2830.

L.

LA-GASCA (D. Juan Pedro).

4664. MINAS de azufre.—*Bol. enciclopédico de la Soc. económ. de Valencia*; t. IV, 1847, pág. 289.

* **LA-MONJA (D. Juan de).**

4665. ANALISIS de las aguas minerales de Alhama de Granada. —Málaga, 1841. Imp. del Comercio. Una hoj.

Citada por D. Antonio Rafael Abellan, con este ó semejante título, en su *Mem.* sobre estas aguas. No la menciona Rubio.

LANDERER (D. José J.).

4666. MONOGRAFÍA paleontològica del piso Aptico de Tortosa, Chert y Benifazá, por...—(*Al dorso de la anteportada*) Tortosa, 1872. Imp. de Domingo Llasat. En 4.°, 60 págs. y 8 láms. 3,50.

Propiedad literaria desde 2 de Setiembre de 1872. Contiene la descripcion de las especies fósiles que se encuentran en los alrededores de Tortosa y de algunos pueblos vecinos, en que está desarrollado el piso áptico. Las láminas litografiadas representan las especies nuevas, dibujadas del natural por el autor que es quizás el señalado con el número 1508.

* **LANDRIN (H.).**

4667. HISTORIA del hierro en Inglaterra, por...—Arts. insertos en el *Porvenir industrial. Periód. sem. de ind. y com.*, núms. 7, 8 y 9. Madrid, 18 y 25 de Nov. y 2 de Dic. de 1857.

La version al castellano es debida á Don Joaquin Claret.

LAPLANA (D. Lorenzo).—Jefe del Cuerpo de artillería; el 1.° á quien encomendó el gobierno la direccion en grande escala de los trabajos de la Real fábrica de armas blancas de Toledo. Esta comision la recibió en 1777 y la desempeñó con su talento é ilustracion en el arte, dando brillantes resultados prácticos. Entre los experimentos directos que se atribuyen al Sr. Laplana referentes al temple de los aceros, se recuerdan los que tenian por objeto averiguar la influencia que podia tener en el temple y recocido, la temperatura variable del agua del Tajo y el empleo de la leche, el aceite, el sebo, etc. Los resultados fueron muy variables, y, en consecuencia, continuó dándose la preferencia al agua del Tajo para templar sus renombradas espadas y otras armas de corte y punta.

LARA (D. Rafael de).

4668. NOTICIA sobre la argamasa hidráulica de San Sebastian. Por el Coronel de infantería y Teniente Coronel del Cuerpo de Ingenieros.....—*Memorial de Ing.* 1847. *Miscelánea*, págs. 9 á 19, con una lám. que representa el horno de calcinacion.

Contiene la análisis de las cales hidráulicas de Inglaterra, de Bolonia y de Guipúzcoa.

LARDIZÁBAL (D. Vicente de).—Médico residente en la ciudad de San Sebastian hácia el año de 1774 y do-

tado de conocimientos nada comunes en la química y la botánica.

4669. OBSERVACIONES sobre la fuente termal de Guesalaga.

Fueron presentadas á la Sociedad Bascongada de los Amigos del País, segun aparece en los *Extractos de sus juntas generales* de 1774, pág. 53. El autor manifestaba la desconfianza que se debe tener en las análisis químicas, por la suma variedad que se nota en las practicadas por diversos profesores sobre un mismo objeto, y añadia que las observaciones hechas de estas aguas persuaden son utilísimas en todos los casos que están indicadas las de Arnedillo y Bélascoain, con otras consideraciones sobre las utilidades de fundar en dicho punto un establecimiento balneario.

4670. ANÁLISIS de las aguas de Betelu hecha en San Sebastian en 1798.

Citada por D. José Ramon Sagastume en su *Mem.* sobre dichas aguas.

***LARRAÑAGA Y ARAMBARRI (D. José).**—Nació en la Villa de Azcoitia el 7 de Marzo de 1773. Desde 1791 á 1794 estudió en Madrid las ciencias físico-matemáticas y el dibujo natural en la Real Academia de S. Fernando, siendo uno de sus profesores el ilustre matemático D. Antonio de Varas y Portilla. Dotado de estos conocimientos, fué admitdo Larrañaga como alumno de la Academia de Almaden por Real órden de 6 de Diciembre de 1794 y, siguiendo el ejemplo de su hermano, solicitó y obtuvo en 1797 el permiso de pasar á Madrid á oir las lecciones de Chavaneau, lo que verificó desde 1798 á 1799 con notable aprovechamiento. En Enero de 1802 fué nombrado primer catedrático de matemáticas de la Academia de Almaden y poco despues, establecida ya por el distinguido mecánico D. Manuel Perez Estala la máquina para la extraccion de minerales en aquellas minas, fué designado Larrañaga para ayudante de maquinaria.

Continuó este laborioso ingeniero en el desempeño de estas funciones hasta los acontecimientos que produjeron la cesacion y con ella la muerte de su malogrado hermano, en cuyo tiempo presumimos dejó ó le hicieron dejar su destino, hasta que por Real órden de 21 de Enero de 1815, en justo tributo á sus propios méritos y á la memoria de D. Diego, se le confirió la direccion que éste habia disfrutado de la fábrica de bermellon y lacre de aquel establecimiento y la subdireccion de maquinaria.

En 1822 fué nombrado visitador y superintendente en comision de las minas de Almaden el distinguido profesor de química D. Domingo García Fernandez el cual, conociendo las dotes de ilustracion científica é infatigable celo que adornaban á D. José Larrañaga; sabiendo la eficaz cooperacion que habia prestado á los estudios prácticos de su hermano sobre el problema, aun no resuelto, del beneficio de aquellos minerales, propuso al D. José, y se aprobó su propuesta, para director del cerco de destilacion, haciendo á poco extensiva esta jefatura al cerco y maestranza de S. Teodoro.

No bien se hizo cargo en dicho año del primero de estos departamentos, vasto y codiciado anfiteatro de sus estudios, introdujo su ilustrado Director grandes economías, á la vez que alcanzó una produccion mayor de azogue, empezando sus ensayos en un par de hornos y haciendo extensivas sus mejoras, en 1823, á cuatro pares, á fin de establecer una comparacion con los otros cuatro no reformados. De este estudio dedujo varias ventajas, producidas, en primer lugar, por el ahorro de más de una tercera parte de combustible, pues re-

dujo á siete horas el fuego que antes era de diez, consiguiendo, al mismo tiempo, evitar ó atenuar las pérdidas de vapor mercurial que se escapaba por las chimeneas de las cámaras. Pero las principales innovaciones fueron la construccion de aludeles ó caños, de mayor tamaño que los anteriores y con un agugero en su centro, así como las baldosas acanaladas para que sobre ellas descansasen las hiladas de aludeles. Con estas reformas evitó la costosa operacion diaria del *levante* y fregado de los caños, y la de recoger en cubas el azogue para llevarlo al lavadero, lo cual, además del crecido aumento de jornales, ocasionaba muchas pérdidas é influia de un modo funesto en la salud de los operarios, sobrado expuesta á la accion tóxica de los vapores mercuriales. Llevado solo de esta idea humanitaria, estableció ventiladores para cada vaso de los hornos y en sus arquetas, á fin de acelerar el enfriamiento y hacer, por consiguiente, menos perjudiciales las operaciones de carga y descarga, y al mismo objeto contribuyó tambien la mayor elevacion que dió á las puertas del cargadero.

Tambien á los hornos llamados de Idria llevó su espíritu reformador, sustituyendo los reguladores de hierro que se usaban por otros de madera más sencillos y acertados; reduciendo á diez las trece ó catorce horas de fuego, etc. etc.

Apesar de ser bien notorios los benneficios que producian á la Hacienda las reformas introducidas por LARRAÑAGA, fué necesario el transcurso de 12 años para que las viese planteadas en todos los ocho pares de hornos antiguos, acuerdo tomado en la visita de Junio de 1834. «El sistema de destilacion así modificado, dice D. CASIANO DE PRADO hablando de las reformas de que nos ocupamos, se sometió á prueba en cuatro pares, sin que se ofreciese objecion alguna razonable á sus opositores. Pero á poco sobrevino un cambio político y hubo una de esas reacciones que en España todo lo arrasan, sin que queden á salvo de sus desbarajustes ni aun las cosas más estrañas á la política. D. JOSÉ LARRAÑAGA fué echado del cerco de destilacion, y por poco no pierde el empleo, de que estuvo privado algunos años, por sus opiniones, por nada. ¡Cosa estraña! Aquellas modificaciones en el método de beneficiar los minerales ya no podian menos de ser desventajosas con otro sistema de gobierno. Preciso es decir, sin embargo, que se dispuso en 1824 se hiciesen contrapruebas, sin duda para desvanecer todos los escrúpulos, para acallar todas las hablillas. Con el objeto de que las operaciones ofreciesen una completa confianza, mandóse esta vez que asistiese á ellas un escribano, acaso por no hallar factible pudiese venir á responder de su exactitud un DALTON, un DULONG ó un BERZELIUS.»

«A pesar del mal resultado que dieron las contrapruebas, es lo cierto que paulatinamente y como á la sordina algunas modificaciones se fueron introduciendo; y en el año de 1834 se resolvió su adopcion definitivamente, aunque con leves variaciones, á todo lo cual contribuyó D. FERNANDO CARAVANTES, director que era de las minas desde el año de 1826 (1).»

Cierto; pero no contribuyó menos á este resultado la constancia y el carácter inflexible de LARRAÑAGA, aplicados á destruir todos los obstáculos que desde un principio le opusieron la mala fé de unos y la debilidad de otros, rémoras inseparables de los progresos científicos de aquellas minas.

D. JOSÉ LARRAÑAGA, lo mismo que su hermano y quizá por intrigas que obedecian á idénticas miras, se vió á su vez envuelto en una causa que la junta de

(1) «Minas de Almaden. De su constitucion geológica, etc.»

purificacion de la Mancha le formó, declarándole *impurificado* por los sucesos del año 23, con fecha 5 de Enero de 1825. Por esta causa cesó en los cargos de Director de los cercos de destilacion y S. Teodoro; pero como además dirigia la fabricacion de bermellon y lacre, y en este cometido no se conocia quién pudiese reemplazarle, siguió ejerciéndole gratuitamente, por encargo especial del gobernador del Establecimiento D. Pedro Hernando, todo el tiempo de su llamada *impurificacion*. Absuelto libremente de esta causa por Real órden de 13 de Junio de 1826; triunfante de sus enemigos y de los profundos sinsabores que le produjo el amañado proceso, fué nombrado en Octubre de dicho año para desempeñar el puesto de Inspector de minas del distrito de Granada, que ocupó hasta que por Real órden de 5 de Abril de 1828, volvió á su anterior destino en Almaden. Nueve años continuó al frente de aquellos trabajos, hasta su jubilacion en 21 de Setiembre de 1837. Retirado despues á Madrid, vivió en esta corte sujeto á la mezquina retribucion de 12.800 rs. anuales, á que ascendian sus derechos de jubilacion, despues de más de 42 años de relevantes servicios; despues de infructuosas tentativas para su ingreso en el Cuerpo de Ingenieros de minas en la época de su constitucion.

No era suficiente esta situacion para abatir su espíritu ni su inteligencia: dotado Larrañaga de un carácter reflexivo; marchando siempre al nivel de los progresos científicos de su tiempo, pasó los últimos años de su larga vida entregado al estudio y á la resolucion de problemas enlazados con la locomocion y la balística. Discurrió un aparato aplicado al movimiento de los buques, cuyo mecanismo quedó inédito, y publicó unas láminas en que daba á conocer, el primero, los proyectiles de forma cilindro-cónica y de doble alcance que los hasta entonces empleados, y aplicables, tanto á los fusiles, como á los cañones y obuses de grueso calibre. La Direccion general de artillería, á cuyo dictámen se sometió este descubrimiento, no estimó oportuna su adopcion, por más que poco tiempo despues se hiciera general el empleo de esta clase de proyectiles.

Este distinguido ingeniero falleció en Madrid el 14 de Diciembre de 1859, á los 86 años de edad.

Dejó, además de la cit. *Memoria* (número 1315), los siguientes Mss.

4671. MEMORIA sobre la fabricacion del bermellon y lacre.

Corresponde al año de 1821 y es como una continuacion de la de su hermano, escrita en 1813 sobre el mismo asunto. Reseña en ella las reformas que introdujo en este ramo y que producian gran economía en la mano de obra, tales como sustituir las vasijas de sublimacion de una pieza usadas antes, por otras de mayor capacidad y de dos piezas, las cuales podian sufrir hasta cuatro y cinco sublimaciones, al paso que aquellas había necesidad de romperlas para extraer el sublimado en cada operacion. En la fabricacion del lacre introdujo tambien importantes reformas; pero tanto en una como en otra industria, no llegó á ver realizados todos sus proyectos, merced á la oposicion que se le hacía especialmente por el Director á la sazon de aquellas minas, Don Timoteo Alvarez Veriña, quien aconsejaba á la Superioridad la suspension de la fabricacion de dichos productos.

4672. MEMORIA sobre las minas de Almaden.

Está fechada, como la que escribió sobre las mejoras en el beneficio, á 6 de Marzo de 1822. Expone en ella datos históricos curiosos sobre aquellas minas, con un estado de sus productos en 164 años, ó sea desde 1646 en que se hizo

á fuerza de estudios y ensayos, con los mejores de Idria, Holanda y China, que entonces se conocian. De este modo consiguió ahorrar á la Hacienda las grandes cantidades que venia pagando á un secretista de Sevilla que surtia de aquel artículo á la península y América, y al cual se le entregaba el cinabrio de Almaden devolviendo por cada 100 libras 79¾ sublimadas, que cobraba á razon de cinco rs. una.

La invasion de las tropas francesas en Almaden en 1810, dió motivo á que Larrañaga prestase á su pátria nuevos é importantes servicios, pues conocedor profundo del idioma de los invasores sirvió esta circunstancia para que el jefe de aquellas fuerzas respetase los intereses allí creados, así como á su ilustrado salvaguardia y sus numerosos subordinados, continuándose las labores y faenas del establecimiento sin gráves interrupciones ni quebrantos, salvo las contrariedades financieras propias de aquellos azarosos tiempos. La conducta noble y desinteresada de Larrañaga; la aceptacion acaso, por su parte, de los recursos que el mismo mariscal Soult remitia desde Sevilla para el sostenimiento de aquellas fábricas, fueron la causa de su perdicion, viéndose envuelto aquel digno é ilustrado funcionario en la acusacion de afrancesado, sometido á formacion de causa, y privado de su destino por órden de la regencia de 27 de Marzo de 1813, nombrando interinamente para sustituirle á D. Timoteo Alvarez de Veriña. Inmensa pesadumbre sobrecogió á Larrañaga, á quien la história de los establecimientos mineros de la nacion no habia enseñado todavía el premio reservado á los que más se sacrifican en aras de los intereses públicos, y abatido por su desgracia, que la envidia y la ingratitud habian fraguado, sucumbió en Madrid el 5 de Octubre de 1814, no sin que antes tuviese la ansiada alegría de ver su sentencia absolutoria dictada en 6 de Setiembre del mismo año.

Por último, no satisfecho aun este digno ingeniero de minas del sacrificio incesante de su salud en bien del Estado, dedicándose con un ardor sin límites á trabajos altamente nocivos, cuales son los de la destilacion de minerales de Almaden, todavía cedió por cláusula testamentaria á Fernando VII, la coleccion de minerales que habia formado, así como los libros concernientes á trabajos de minería, con notas interesantes en que aclaraba ó ilustraba diferentes cuestiones, legando á sus hermanos los créditos que tenia contra la Hacienda por los atrasos de su sueldo, que nunca excedió de 18.000 reales. ¡Exigua recompensa para quien durante 24 años se sacrificó en servicio de su pátria mejorando notablemente la más rica finca del mundo, la mina de Almaden!

4673. PLANOS y explicacion detallada de todas las labores de las minas de Almaden.—Ms. de 50 hoj. en 8.° y planos, en el Arch. de Almaden. Fueron presentados en 1792 al Superintendente de dichas minas. En los planos se presentan con diversidad de tintas los cinco pisos que entonces constituian aquellos subterráneos.

V. núm. 1693.

Posee una copia de letra de D. José Larrañaga, el ingeniero de minas D. Andrés Alcolado, á quien somos deudores de las noticias biográficas y escritos de los hermanos Larrañaga.

4674. ITINERARIO del viaje á Alemania.—Ms. autògrafo, que posee el cit. ingeniero Sr. Alcolado.

El Sr. Larrañaga escribió el itinerario

que llevaron ambos pensionados y desde su entrada en Francia se convierte en Diario. Constan en él las descripciones de las ciudades y campiñas que recorrian, y las de las rocas que más predominaban en ellas. Consigna una porcion de datos estadísticos, económicos é históricos, así como una relacion detallada de los principales establecimientos fabriles é industriales que á su paso encontraban, deteniéndose en algunos lo suficiente para diseñar á mano los aparatos ó máquinas que examinaba. Entre ellos describe el que existia en Usparrilla, cerca de Azpeitia, propio de D. Ignacio Zavalo, para la fabricacion del acero por cementacion, y en el cual, además del acero comun, se obtenia otro más fino para la fábrica de espadas de Toledo, con la cual tenia hecho contrato.

4675. MEMORIA sobre los procedimientos para la destilacion del mercurio en Idria.—Ms. de 13 pliegos en 4.° En poder del mismo Sr. Alcolado.

Encierra datos curiosos sobre los primeres procedimientos usados en Almaden hasta el año 1647, en cuya época se establecieron los hornos de aludeles, describiendo despues los de Idria, cuyos últimos modelos datan de 1793, y que copió Larrañaga no sin vencer, dice, algunas dificultades por el misterio que hacian allí.

4676. MEMORIA sobre minas y fábricas de Alemania.—Ms. de 44 pliegos en 4.°

Acaso no sea este el título de la *Memoria*, pero su objeto fué la descripcion de las minas y establecimientos que Larrañaga cita en el oficio á D. Cayetano Soler, que hemos trascrito.

4677. MEMORIA sobre los establecimientos metalúrgicos de Schemnitz.—Ms. de 39 pliegos en 4.°, que, incompleto, posee el Señor Alcolado.

Se ocupa en ella de la descripcion de las minas de plata de dicho distrito y de las de Kremnitz.

Es probable que, sino en todas, en algunas de estas *Memorias*, haya prestado su colaboracion el ingeniero y co-pensionado D. Francisco de la Garza.

4678. MEMORIA sobre la fabricacion del bermellon y lacre.—Ms.

Consta que en 1813 presentó un escrito sobre este asunto, haciendo ver las mejoras que en la fabricacion de estos artículos habia introducido y las economías proporcionadas á la Hacienda. Tal vez se conserve en el Arch. de Almaden ó en el de la suprimida Superintendencia general de Azogues.

4679. GEOMETRÍA subterránea de Moehling, traducida del aleman, por...

Por Real órden de 20 de Enero de 1815 se acordó la impresion de esta obra, con los créditos que á su favor tenia Don Diego de Larrañaga contra la Real Hacienda, y que su producto en venta se entregase á sus hermanas Doña María Ignacia y Doña Ramona, sus legítimas herederas. Dicha Real órden, expedida á instancias de D. José de Larrañaga, no llegó á cumplimentarse.

V. el núm. 3233.

LA SAGRA (D. Ramon de).—V. el núm. 3233.

LEIVA (D. Benero).

4680. ORDENANZAS de las Minas de Esmeraldas hechas por el Señor... Presidente y Governador que fué de este Reino.—Ms. copia de 41 hoj. en fól. en el Jardin Botánico, colec. de Mutis.

Contiene, además de las Ordenanzas de Esmeraldas, que están fechadas en Santa Fé á 6 de Mayo de 1568, otras va-

rias, sobre Quintos, Asientos para el beneficio de las esmeraldas, etc.

LEQUANDA (D. José Ignacio).

4681. CUADRO de historia natural, civil y geográfica del Reyno del Perú. Año de 1799. Dedicado á la Suprema Secretaria de Real Hacienda de Indias.—Lienzo de 3,m27 de largo por 1,m15 de alto, pintado por LUIS THIHBAUT, que perteneció á la Secretaria de Indias y hoy se halla en una de las antesalas del Ministerio de Hacienda.

En el centro del *Cuadro* está el *Mapa geográfico del Reino del Perú* y debajo el *Cerro mineral de Gualgayoc ó Chota*, con la *explotacion del actual beneficio*. Al rededor están representadas, en incorrecto dibujo y no mejor pincel, las diferentes razas del Perú, plantas y animales terrestres y marítimos propios de aquel reino, acompañado cada objeto de una explicacion de sus principales propiedades, region en que se encuentra, nombre local, etc. Todos los espacios libres de la representacion gráfica, están nutridos de copiosa lectura sobre historia, geografía, poblacion, gobierno, riquezas naturales, comercio, hacienda, sucesos notables, intendencias, etc. Empieza por un *Discurso preliminar* en el que expone la division del cuadro, que es: 1.° Geografía física. 2.° Varios establecimientos que han formado los hombres y divisiones políticas en que han dividido el terreno y el uso que hacen de sus producciones naturales é industriales para el giro del comercio, etc. 3.° Historia Natural: descripcion de cada uno de los animales raros de esta parte de América. Al pié del *Discurso* está el nombre del autor y la fecha: Madrid 14 de Marzo de 1799. En la parte histórico-mineral manifiesta que, á pesar de los ensayos del B. DE NORDENFLICHT, á los que dice *asistió y en los que intervino*, no resultaron los progresos que se pronosticaban entre el antiguo sistema de amalgamacion y el nuevo de barriles. Reseña las minas, ingenios y productos de su tiempo y propone, para el fomento de la minería, se hiciese á los indios partícipes en la explotacion, como en Méjico, con el título de *Tequío* ó partido y Capchas en Potosí; con más la franquicia del azogue.

LETONA (D. Vicente).—En Enero de 1787 fué nombrado Contador de las minas de Rio Tinto, cuyo destino sirvió once años y 18 como Administrador de las mismas: es decir, 29 años, hasta la fecha del siguiente:

4682. INFORME acerca de las Reales minas de Rio Tinto, que dirige su Administrador..., á la Direccion general de rentas.—Ms. fechado en Rio Tinto, 18 de Enero de 1816, que existia en aquellas minas en 1834.

Posee una copia en 4.° de 14 págs. el Sr. D. FELIPE NARANJO Y GARZA. Hace una reseña histórica de las minas, desde la época del primer asentista D. LIBERTO WOLTERS; indica las reformas que se han intentado en su tiempo para la afinacion del cobre y para el beneficio de las aguas de cementacion, cuya importancia demuestra; hace una reseña de los productos y sus costos, y termina indicando las reformas que hay que introducir y lo conveniente que sería el erigir en villa la poblacion de las minas.

El Sr. EZQUERRA, *Mem. sobre las minas nac. de Rio Tinto*. (V. el núm. 757), inserta una carta de D. VICENTE LETONA, con datos económicos y de produccion de dichas minas, desde 1794 á 1798.

LOBO (D. Miguel).

4683. MANUALES de huracanes. Necesidad de formar datos. Ma-

nuales, con especialidad para el mar de las Antillas y el de China, por medio del estudio de crecido número de estos meteoros.—*Crónica naval de España*; tomo XI. Madrid, 1860, págs. 592 á 606.

Contiene una tabla cronológica que comprende 317 huracanes ciclónicos, ocurridos en las Indias Occidentales desde 1494 hasta 1856, por D. ANDRÉS POEY; sin embargo de que así dice el epígrafe no pasa la lista de 1780. Estas tablas, publicadas en francés y en inglés, alcanzan hasta 1855 inclusive.

V. BECERRA.

LOPEZ DE AYALA (D. Ignacio).

4684. HISTORIA de Gibraltar. Por... de la Real Academia de la Historia, i Catedrático en los Reales estudios de esta Córte, con licencia.—En Madrid: por Don Antonio de Sancha, año de M.DCC.LXXXII. En 4.°, XVI, 388 págs. XLVII, de documentos inéditos y un plano con la vista de Gibraltar, grabado por Bartolomé Vazquez.

Contiene: Cuevas; la de S. Miguel, págs. 19 á 24.—Depósito de agua, 24.—Istmo y arenales, 28.—Si el istmo fué mar, 29.—Arenales colorados, 30.—Huesos humanos en peñas, 33.—Aguas, fuentes, pozos, 48.—Estrecho de Gibraltar; si lo hubo siempre, 64.—Tierras sepultadas por el mar, 66.—Inundaciones más recientes, 67.—Vestigios de ellas en el Estrecho, 69.—Testimonios que las apoyan, 71.—Uno notable de AVIENO, 73.—Ylaciones de él, 75.—Anchura progresiva del Estrecho, id.—Vestigios de su antigua angostura, 76.—Respuesta á Mr. CARTER. (El autor se inclina á creer que en lo antiguo existió una comunicacion entre España y África), pág. 78.—Por qué las aguas corren siempre al mediterráneo, 79.—Cálculo de vaporacion, 80.—Nuevos apoyos, 82.—No hay dos corrientes, 83.—Ni comunicacion subterránea, 84.—Compruébase la irrupcion del Océano, 85.—Corrientes del Estrecho, 98.—Irregularidades del Estrecho 99.

LOPEZ DE LA VEGA.

4685. GUIA del bañista en las fuentes minerales y mares de España.—Madrid 1870. En 8.° 2.

LOPEZ DE QUINTANA (Don Diego).

4686. LAS MINAS de plata de Hiendelaencina.—Série de artículos publicados en Madrid en el *Diario Español*: año 1846.

4687. CEMENTACION de las aguas cobrizas. Comparacion del método para ese beneficio metalúrgico seguido en las minas del Prado en la Isla de Cuba, con las de Rio Tinto en España y otros puntos de Europa; con una instruccion para el ensayo docimástico de los minerales cobrizos por cementacion.—Folleto en 8.° de ochenta y tantas págs. Imp. del periódico *El Orden*, Santiago de Cuba, año 1851.

4688. INFORME acerca de la mina de cobre La Causa, sita en término de la villa de Mantua, jurisdiccion de Pinar del Rio, en la Isla de Cuba: suministrado á sus empresarios en 23 Abril 1852.—Ms. en poder del autor.

Esta mina es la misma que con el nombre de Union se relaciona más adelante.

4689. MEMORIA acerca de las minas de cobre de la villa del Prado en la Isla de Cuba, con plano de las pertenencias existentes y cuadros estadísticos; dirigida á la

Intendencia de Rentas Reales de Santiago de Cuba en Enero de 1853.—Ms. en el Archivo del Distrito minero de Santiago de Cuba.

4690. MEMORIA acerca del estado de la minería de la Isla de Cuba, con cuadros estadísticos; y propuesta de aumento en la cuota cobrada á cada tonelada de mineral y de productos de tratamiento en representacion del derecho del 5 por 100 sobre productos, y de rebaja en el cánon de superficie. Dirigida en 13 Enero 1855 á la Superintendencia general de Hacienda de la Isla.—Ms. en poder del autor y en el cit. Arch.

4691. MEMORIA acerca del estado de la mineria en el Departamento occidental de la isla de Cuba, dirigida en Noviembre del año 1857 al Gobierno Superior civil.—Ms.

Se ocupa principalmente de las minas de cobre *San Fernando* (Villaclara), *Victoria* (Cienfuegos), *La Chorrera* y *Vision de Mantua* (Pinar del Rio). La parte referente á la mina Union (la misma que con el nombre de Causa se ha mencionado más arriba) fué impresa á principios del año 1858 en la Habana por los empresarios, en un cuaderno en 4.° mayor de unas 40 págs.

Obra además en el archivo del distrito minero.

4692. INFORME combatiendo la peticion por el Ayuntamiento de Santiago de Cuba del arbitrio municipal de un peso fuerte por tonelada del mineral obtenido de las minas de Cobre del Prado; dirigido al Gobierno civil del Departamento en el año 1857.—Ms. en poder del autor y en el mencionado archivo.

4693. INFORME acerca del estado de la mina de cobre San José, una de las establecidas sobre el rico criadero de la villa del Prado (Isla de Cuba); suministrado á peticion de parte, al Gobierno civil del Departamento Oriental en el año 1857; con planos de las labores; avalúo de los macizos franqueados para el arranque; necesidades de su desagüe, y fuerza y condiciones de servicio de la máquina de vapor de Cornwall á él destinada, y así mismo de las de la mina limítrofe *Consolidada*.—Ms. que posee el autor, y en el Arch. del distrito minero.

4694. INFORME acerca de la mina de cobre *Nueva Pensilvania*, en la villa del Prado (isla de Cuba), con un plano de sus labores; suministrado en el año 1858 á sus empresarios D. Hilario de Cisneros y D. Juan M. Aguirre.—Ms. que conserva el autor.

4695. INFORME acerca de la mina de cobre *Union*, término de Mantua, jurisdiccion de Pinar del Rio, en la isla de Cuba; con plano y seccion de sus labores. Suministrado en 23 Setiembre 1859 á sus concesionarios D. Miguel Antonio Herrera, D. Francisco Casals, etc., comerciantes y vecinos de la Habana.—Ms.

4696. MEMORIA acerca de las minas de cobre de la villa del Prado (isla de Cuba); con el historial de las vicisitudes de la explotacion y de la riqueza y marcha, desde el año 1830, de los diferentes criaderos del propio metal la-

boreados en su comarca; y un nomenclator de las 964 concesiones desde dicho año solicitadas en las jurisdicciones de Santiago de Cuba, Bayamo, Guantánamo, Holguin, Jiguani, Las Tunas, Manzanillo, Nuevitas y Puerto-Príncipe, espresando su situacion, dueños, fecha de solicitud, y de concesion en su caso, producto, gente empleada y cantidades satisfechas al Erario por los derechos del 5 por 100 y de pertenencias; se registran en él 15 solicitudes de concesion sobre *oro*, 2 sobre *cobre aurífero*, 8 sobre *plata*, 1 sobre *plomo argentífero*, 6 sobre *plomo*, 2 sobre *estaño*, 3 sobre *manganeso*, 1 sobre *cromo*, 2 sobre *lignito*, 1 sobre *asfalto*, y 913 de *cobre*. Dirigido á fines del año 1859 al Gobierno Civil del Departamento Oriental.—Ms. en poder del autor, que obra además en el archivo de los Distritos mineros de Santiago de Cuba y de la Habana.

4697. INFORME acerca de la tara por humedad que á los minerales de cobre y cáscara de cementacion que de Cuba se exportan para Inglaterra debe reconocerse, al cobrar la cuota alzada que á cada tonelada de aquellas materias se cobra en representacion del derecho del 5 por 100 sobre productos. Suministrado á principios del año 1860 al Gobierno civil del Departamento Oriental.—Ms. que conserva el autor y que existe además en el Distrito minero de Santiago de Cuba.

4698. INFORME acerca de los accidentes de heridas ó muerte entre los operarios de las minas del Prado (isla de Cuba); como influye en la naturaleza y frecuencia de ellos la rudeza y la heterogeneidad de esos operarios (hombres del país, ingleses, chinos y negros); medidas de prevision exigibles á los concesionarios, y donde cesa su responsabilidad. Suministrado en 1863 al Gobierno civil del Departamento Oriental.—Ms. en el archivo del Distrito minero de Cuba.

4699. INFORME de grande extension sobre el propio asunto, suministrado en el año 1864 al mismo centro administrativo á consecuencia de representaciones y procedimientos de uno de los Juzgados de 1.ª instancia de Santiago de Cuba.—Ms. en el Arch. del Distrito minero.

4700. PLANO de las labores de las minas de cobre explotadas en la villa del Prado (isla de Cuba) por la Compañía inglesa Consolidada: comprende catorce pisos, bajo el caño de desagüe, hasta la profundidad de 140 toesas inglesas (256 metros). Levantado y trazado en los años 1853 y 1854.—En el Arch. del Distrito minero de la Habana.

4701. PLANO topográfico-minero de las pertenencias sobre mineral de cobre existentes en las inmediaciones de la villa del Prado (isla de Cuba); presentando las fallas que tan notablemente accidentan y dislocan las tres grandes vetas que constituyen el criadero del Santuario, y las otras de menor importancia allí próximas. Lleva además una seccion

longitudinal de los trabajos ejecutados en cada una de las dos vetas Norte y Sur del Santuario hasta la profundidad de 190 toesas inglesas (342,m44), tres secciones trasversales del conjunto del criadero hasta dicha profundidad, y varios planos de detalle relativos á algunos de los dislocamientos más señalados que la marcha de las vetas ha ofrecido.—Formado con datos obtenidos por observacion propia, y con vista de trabajos de los Directores que han sido de las minas de la Compañía Consolidada, Thomás Couch Stephens, W.m Ure, John Clemes y otros. Abril de 1869.—En el Arch. de los Distritos mineros de la Habana y de Santiago de Cuba.

LOPEZ DE QUINTANA (Don Diego) y otros.

4702. INFORME acerca del nuevo método para la cementacion de las aguas cobrizas por medio de la pila, propuesto por D. José F. Galan y autorizado con privilegio de invencion por el Gobierno Superior Civil de la isla de Cuba; suministrado en 2 Mayo 1856 á la Junta Departamental de Fomento de Santiago de Cuba por sus vocales de la Seccion de ciencias é industria, Dr. en medicina D. Francisco Bertran, Licenciado en Farmacia D. Francisco Padró y.....—Ms. en poder del Sr. QUINTANA.

Se intenta demostrar la inconveniencia práctica, y se señala la falta de novedad del pretendido descubrimiento.

LOPEZ ESPEJO (D. Felipe).

4703. MODO de conocer la falsificacion del oro y de la plata, por...—Madrid, 1864. Imp. de Luis Beltran. En 12.° may., 8 págs.

Lamentándose el autor de los perjuicios que ocasiona la falsificacion de la moneda, expone los caracteres qué sirven para distinguir la falsa de la verdadera y que se hallan al alcance del vulgo.

LOPEZ GOMEZ (D. Francisco).
—V. el núm. 2813.

LORIÉ (D. Antonio María).

4704. EL VIERNES 20 de Agosto en Cuba. Poema descriptivo por...—Año de 1852. Imp. de D. Miguel Antonio Martinez. En 4.°, 30 páginas y 3 láms.

Se refiere al terremoto del 20 y 21 de Agosto del año 1852.

LORIERE (M. de).—V. los núms. 4376 y 4381.

*** LUXÁN MIGUEL Y ROMERO (D. Francisco de).**

1412 bis. ESTUDIOS y observaciones geológicas, etc.

Se reprodujo en los *Anales y Mem. de la R. Junta de Fom. y de la Soc. económ. de la Habana*; t. III, 1856, págs. 119 y 163.

V. VERNEUIL, núm. 4375.

LUZENA (José).

4705. CUENTA y razon que de órden del Sr. Director D. Angel Diaz formo Yo... sobrestante encargado de la distribucion de raciones que se dán á los esclavos de S. M., de los gastos hechos en la Hacienda la Quinta y produtos de ella desde 30 Enero del año 1791 hasta el 20 de Julio del mismo.—Ms. autógrafo de 2 hoj. en fól., en el Arch. del Jardin Botánico, colec. de Muris.

Acompaña una comunicacion del Director de las minas del Real de Santa Ana, pa-

la cuyos esclavos eran las raciones, y vá dirigida con fecha 1.° Setiembre 1795, al Director de minas D. JUAN JOSÉ DE ECHUYA.

LL.

* **LLANO Y ZAPATA (D. José Eusebio de).**

4706. OBSERVACION diaria, crítico-històrico-meteorològica, contiene todo lo acaecido en Lima desde 1.° de Marzo de 1747 hasta 28 de Octubre del mismo, y se dá la historia de las Santas imágenes Patronas de los Temblores, que se veneran en esta Còrte, y el número de los que se han sentido en el período de ocho meses. Con muchas particulares noticias de lo que ha sucedido por este tiempo en algunos lugares del Perú, y los temblores memorables que en varias partes del mundo se han experimentado en este siglo. Que offrece y dedica al Sr. Doctor Don Gerònimo de Sola y Fuente, Colegial huésped que fué en el Colegio de los Verdes de Santa Catalina Mártir, graduado en ambos derechos, y Catedrático de Leyes en la Real Universidad de Alcalá, Oidor de la Real Audiencia de Sevilla, y Alcalde de casa y Còrte de S. M., del Consejo y Junta de Hacienda, del Real y Supremo Consejo de Indias, Gobernador de Guancavelica y Super-Intendente de la Real Mina de Azogues... Con licencia.—Imp. en Lima, año de 1748.

Es continuacion de la carta del número 1425.

V. ODRIOZOLA; núm. 1776.

LLANOS (Fr. Antonio).

4707. OBSERVACIONES y diseño del aereolito caido en Pampanga, en las islas Filipinas, en 4 de Abril de 1859, por... Sòcio corresponsal de la Acad. de ciencias de Madrid. —Citado por LORENTE, en el *Resúmen de las Act.* de dicha Acad., Madrid, 1862, pág. 16.

4708. COMPOSICION geològica de una montaña de las islas Filipinas, denominada Arayat, con un diseño que representa una vista vertical del frente Sur de la misma.—Citada por AGUILAR Y VELA: *Resúm. de las Act. de la Acad. de ciencias.* Madrid, 1862, pág. 13.

LLANTA (D....) Y CAÑAVERAS (D....)

4709. ESPAÑA industrial contemporánea.—Madrid, 1872.

Se publicá por cuadernos con láms.

Se describen los establecimientos de fundicion de SANFORD; camas de hierro de HUGUET; taller de fuegos artificiales del Sr. ALEXANDRE; la fábrica de telas metálicas del Sr. RIVIÈRE, etc., etc.

* **LLETGET (D. Diego Genaro).** —V. los núms. 2886, 2894, 3545, 3399, 3565, 4092 y 4462.

* **LLETGET Y LLETGET (Don Augusto).**—V. *Establ. de Riva los Baños*, en los anónimos de este Suplemento.

M.

MACKINTOSH (D. Enrique).—V. el núm. 3628.

* **MACHADO (Dr. D. Antonio).**

4710. EXTRACTO de una Memoria leida á la Real Academia de Buenas letras y ciencias de Sevilla en la sesion del 18 de Enero de 1863, por el sòcio de número...—Inserto en la *Rev. de los prog. de las ciencias*, t. XIII, 1863, págs. 190 y 191.

Versa sobre un aereolito caido entre Valencina y Gines, á 6 kilóm. de Sevilla, describiendo las circunstancias atmosféricas que le acompañaron, sus caractéres físicos y composicion cualitativa.

* **MADARIAGA (D. Juan Angel de).**—V. el núm. 3169.

* **MADARIAGA (D. Juan Lorenzo).**—V. el núm. 4116.

* **MADRID-DAVILA (D. Jacinto).**—V. el núm. 2830.

* **MAESTRE (D. Amalio).**

2830 bis. OJEADA geognòstica y minera sobre el litoral del Mediterráneo desde el Cabo de Palos hasta el Estrecho de Gibraltar, por el Ingeniero 2.°...—En 4.°, 32 págs.

Edicion aparte tomada de los *Anales de minas*, t. IV.

V. los núms. 3094, 3370, 3398, 4375 y 4462.

MAESTRE DE SAN JUAN (Don Saturnino).

4711. REGLAMENTO de la escuela especial de maestros facultativos de minas.—Cartagena, 1871. Imp. y lit. de L. Montells. En 8.° may., 8 págs.

Está firmado tambien por el Ingeniero de minas, D. FERNANDO MARÍA DE CASTRO, Director de la escuela.

***MAESTRO NEGRETE (D. Lucas.**

1485 bis. INFORME dado de órden de la Imperial Ciudad de Zaragoza.....

Este *Informe* se reimprimió en *El Saldubense*, diario económico, industrial, literario y de avisos, que se publicaba en Zaragoza, en los números correspondientes á los dias 5, 6, 22, 23, 24 y 29 de Octubre de 1858.

Pocos dias antes se publicó en *El Avisador*, diario de la misma capital, un extracto del mencionado *Informe*.

* **MAFFEI (D. Eugenio).**

1492 y **1493 bis**. LECCIONES de derecho administrativo y economía minera explicadas en la escuela de Ingenieros de minas en el curso de 1871 á 1872.—Autografiadas en 4.°, 904 págs.

Son las lecciones ya anotadas, sin mas diferencias que las que origina la contínua variacion de nuestras leyes administrativas.

V, el núm. 2056.

MAFFROTE (D. Pedro).—V. PICATOSTE; núm. 1948.

MAGAZ (D. José).

4712. MEMORIA general sobre la gestion administrativa de los diferentes ramos que están á cargo de la Direccion general de contribuciones, durante el año económico de 1.° de Julio de 1866 á igual fecha de 1867. — Madrid, 1867. Establ. tip. de T. Fortanet. En fól., 22 págs. y 24 de estados sin foliar. 2.

Trata del impuesto de minas en la pág. 17 y en el estado núm. 8.

MAGNY (Julio).

4713. HISTORIA de un pedazo de vidrio, por... Traduccion de Don G. R y M.—Madrid s. a. Imp. de Gaspar y Roig. En 8.°, 210 pags. y grabs en el texto. Corresponde á la *Bibliot. cientif. recreativa* y salió á luz en 1872. 1,25.

Aunque conciso este libro en lo que se refiere á la fabricacion del vidrio, encierra noticias de interés sobre esta industria, sobre las sustancias de que se utiliza, sobre los progresos que imprimió á las ciencias de observacion el descubrimiento y aplicacion de aquella sustancia, para lo cual examina el laboratorio del químico, el gabinete del físico y el observatorio del astrónomo, haciendo ver la múltiple variedad de instrumentos de que se utilizan y en cuya construccion entra el vidrio. Investiga tambien la historia de la vidriería, sin olvidar la pintura sobre vidrio, y consagra algun capítulo á la fabricacion de esmaltes, perlas y piedras preciosas artificiales.

MALAGON (Marqués de).—ODRIOZOLA; núm. 1776.

MALDONADO CAMACHO (Diego).—Vecino de Sevilla.

4714. MEMORIAL á Cárlos V. sobre el modo de labrar moneda.—Ms. sin fecha en el cód. Cc. 123 en la Bibliot. Nac.

En el índice de Mss. de la Bibliot. nacional, inserto al fin del t. II del *Ensayo de una Bibliot. españ. de libros raros y curiosos*, está equivocado el segundo apellido de este autor, que dice ser CAMASTRO.

* **MALO DE MOLINA (D. Manuel).**

4715. SOBRE sociedades mineras. —Art. inserto en la *Rev. gen. de legisl. y jurisp.*, t. XXIII, págs. 126-136.

Es contestacion ó impugnacion al de Don F. S. M. *Sobre la ley de sociedades mineras*, inserto en el t. XXII de dicha *Revista*. (V. el núm. 4076). En dicho artículo inserta el Sr. MALO DE MOLINA, otro que publicó en Julio de 1863 en el periódico *Las Novedades*, con el epígrafe: *Varias cuestiones jurídico-administrativas de la minería. Artículo primero.*

MALO DE MOLINA (Manuel).—Hijo del anterior.

4716. BOSQUEJO minero de la Sierra de Cartagena. Memoria premiada é impresa por la Sociedad económica de Amigos del Pais de Cartagena... ingeniero de minas.—Cartagena, 1872. Imp. y lit. de L. Montells. En 4.° may., 62 págs.

El autor expone el modo de presentarse los diferentes minerales de aquella sierra; los métodos de explotacion usados para sus labores y las reformas que á su parecer demandan algunos de ellos. Hace unas breves consideraciones sobre las prácticas administrativas seguidas en el sistema de arrendamiento

de las minas de Cartagena y sobre las circunstancias locales de esta industria, y concluye excitando á que se utilicen las ventajas que proporciona la asociacion para conjurar la situacion crítica que atraviesa y amenaza con más intensidad á dicha industria.

MANARIA (Agustin de).—V. RUIZ (DIEGO) en este Suplem.

* **MANJARRÉS (D. Ramon de).**

4717. PROCEDIMIENTO de ensayo de los minerales de cobre.—Art. inserto en *La Gaceta industrial*, t. III. Madrid, 1867, págs. 241 á 244.

El autor expone los inconvenientes prácticos que entraña el procedimiento de Mr. PELOUZE; manifiesta las ventajas del de Mr. PARKES y cuál de ellos debe aplicarse segun la naturaleza de los minerales.

* **MANTECON (D. Manuel).**—V. el núm. 3128.

MARCET (Dr. Alejandro).—V. el núm. 3021.

MARINA (D. Victor).—V. ULLOA (D. DOROTEO) en este Suplem.

MARQUEZ DE PRADO (J).

4718. INDUSTRIA. Minas.—Art. inserto en *la Revista, periódico científico*; Zaragoza, 1856, pág. 6.

Indica el desarrollo que adquirirá la industria minera á consecuencia de la constitucion de las compañías de crédito moviliario, canalizacion del Ebro, y de caminos de hierro.

MARTINET (M).—V. BOSCASA; núm. 265.

MARTINEZ (D. Lucas).—V. FOURCADES; núm. 4583.

* **MARTINEZ ALCIBAR (Don Agustin).**—En las relaciones nominales de los individuos del Cuerpo de minas, insertas en los tomos III y IV de los *Anales de minas*, figura este ingeniero con el nombre de D. AGUSTIN MARTINEZ RAMOS. Era natural de Búrgos, é ingresó en la Escuela de minas en Noviembre de 1839, siendo nombrado aspirante 2.° del Cuerpo en 28 de Febrero de 1842. En 25 de Octubre del año anterior fué comisionado por la Direccion general de minas, á las órdenes del Gobernador de Toledo, para practicar reconocimientos, demarcaciones y levantar planos de minas, pasando en 5 de Marzo siguiente á auxiliar los trabajos de la Secretaría de la espresada Direccion. En 2 de Noviembre de 1842 fué destinado á las minas de Almaden, donde ascendió á aspirante 1.° y más tarde á ayudante 2.° y en 14 de Enero de 1844 se le concedió Real licencia, por término de un año, para pasar á Ultramar, á instancia de una empresa minera de Puerto Rico, permaneciendo siempre á las órdenes de la Direccion general de minas. A su vuelta fué destinado en 5 de Mayo de 1845 á la Inspeccion de Sierra Almagrera y Murcia, mientras se resolvía acerca de su traslacion á la Inspeccion de Cuba, que habia sido acordada por el Ministerio de la Gobernacion á propuesta de la Direccion general; pero por fin quedó encargado de la de Sierra Almagrera. En 18 de Diciembre de 1845 fué destinado á la provincia de Zamora y nombrado Inspector del nuevo distrito de Leon, Salamanca y Valladolid, creado en 1847. En 19 de Diciembre del mismo año pasó á Lugo á plantear y desempeñar la subinspeccion de minas de Galicia, creada ya por órden de 25 de Noviembre de 1845. En Octubre de 1849 ascendió á Ingeniero de 3.° clase, y fué trasladado á la Inspeccion de Almaden, pero continuó en Galicia á instancia de los mineros y del Gobernador de aquellas provincias. Por Real órden de 17 de Julio de 1851, se le nombró director é inspector de Rio Tinto y en 1853 ascendió á Jefe de 2.° clase, siendo trasladado á la Inspeccion de Zaragoza. Por órden

de la Dirección de Agricultura, Industria y Comercio de 10 de Octubre del mismo año, se le concedió permiso para ensayar en Rio Tinto un nuevo procedimiento de su invencion para el beneficio de aquellos minerales, descrito en la *Rev. min.*, t. IV, págs. 576, 617 y 628, volviendo á Zaragoza en Enero de 1855. Ascendió á Jefe de 1.ª clase en 1859 y por Real decreto de 21 de Noviembre de 1860 fué nombrado vocal de la comision creada en 27 de Abril del mismo año, para redactar un proyecto de ley general sobre aprovechamiento de aguas, habiendo escrito un proyecto de módulos y el de la ley general espresada.

En 1865 fué nombrado Vocal de la comision geológica en la Junta general de estadística, y vocal extraordinario en la Junta superior facultativa de mineria. En Octubre, de 1868 se le concedió autorizacion, á instancia de D. Pedro de la Puente Apezechea, para dedicarse por término de dos años á la direccion de la empresa metalúrgica que el último tenía establecida en Jerez del Marquesado, provincia de Granada; y en Agosto de 1870 tomó posesion del cargo de vocal de la Junta facultativa de minas, que le correspondía por su ascenso á Inspector general de 2.ª clase, en cuyo desempeño falleció en Madrid el 2 de Diciembre de 1872.

4719. METALÚRGIA del hierro al alcance de los que se dedican á esta industria en Galicia.

Consta en la hoja de servicios del Sr. Aldama que escribió una Memoria sobre este asunto, sin espresar si se imprimió.

4720. INFORME sobre los criaderos de sal gemma de Remolinos, por el Ingeniero Inspector de minas del distrito de Zaragoza... Fechado en Zaragoza 4 de Agosto de 1857.—Ms. (copia) que posee el Señor D. Pascual Savall y Dronda En 4.º, 6 págs.

El autor dirigió este Informe al gobernador de aquella provincia cumpliendo una órden de la Direccion general de Rentas estancadas, y demuestra la importancia de estas salinas y la pureza de la sal comprobada por la análisis química.

4721. CONTESTACION del Ingeniero... á la hoja volante de Don Jaime Vicente Gomez.—Madrid, 1858. Imp. y est. de Nieto y Comp. Una hoj. de 2 págs. en 4.º may.

Se refiere á la cuenca carbonífera de Utrillas en la provincia de Teruel. V. Gomez (Jaime Vicente); núms. 1037 y 2830.

* **MARTINEZ ALCUBILLA (Don Marcelo).**

1539 bis. DICCIONARIO de la administracion española peninsular y ultramarina. Compilacion ilustrada de la novísima legislacion de España en todos los ramos de la administracion pública. Obra indispensable en todas las oficinas del Estado y de los particulares, etc., etc., por... abogado de los ilustres colegios de Madrid, Burgos y Valladolid, é individuo de la Sociedad económica matritense. Segunda edicion.—Madrid, 1868-1870. Imp. de A. Peñuelas y en la de su viuda é hijas. 12 t. en 4.º

En esta edicion van refundidos en el *Diccionario* los tomos del *Boletin jurídico-administrativo*, ó *Apéndices*, hasta el de 1867 inclusive, y se continúa la publicacion de los *Apéndices*, siendo el primero de esta nueva série el correspondiente al año 1868, intitulado, como los sucesivos: *Boletin jurídico-administrativo del Diccionario de la administracion española*, ó sea

Apéndice (1.°) de la segunda edicion de dicha obra y (7.°) de la primera.

MARTINEZ ROMERA (D. Antonio).

4722. ESCRITO presentado al Señor Gobernador de la provincia de Almería, en el que se demuestra la falta de personalidad de la Sociedad «Esperanza» y D. Juan Vicente Martinez, en el litigio que sostienen con D. Antonio Martinez Romera, registrador de «Sagrada familia,» por contraerse este registro á un terreno enteramente franco, toda vez que la concesion que allí hubo con el nombre de «Santa María de Nieva» quedó caducada ejecutoriamente en Mayo de 1856, sin que el denunciante Sr. Guerrero, de quien proceden los imaginarios derechos del Vicente, utilizára el mes que la Ley le concedia para formalizar el registro. — Imp. s. a. ni l. 20 págs. en fól. á 2 col.

El nombre del autor se halla al fin, precedido de la fecha y lugar, sin duda, de la impresion: Almería, 17 de Julio de 1872.

MARTIN Y FERNANDEZ (Don Juan).

4723. MEMORIA leída por el licenciado en la Facultad de Medicina... en el acto solemne de recibir la investidura del grado de doctor en la Universidad central.—Madrid, 1853. Imp. de la Compañía de impresores y libreros del Reino á cargo de D. F. Sanchez. En 4.° may., 24 págs.

Trata del exámen de la doctrina general y la accion terapéutica de las aguas minerales.

MARZO (D. Manuel).—V. el núm. 4022.

* **MASARNAU (D. Santiago).**—V. los núms. 2895 y 4092.

MATA URIARTE (Dr. D. Juan de).

4724. AGUAS medicinales de Insalaces en Lizarza, villa de la provincia de Guipúzcoa.—Tolosa, 1862. Imp. de Pedro Gurruchaga. En 8.° may., 14 págs.

De la análisis de las aguas hecha por el Dr. Mata, resulta que son salinas templadas. Despues de esta análisis sigue un informe sobre las aplicaciones terapéuticas, suscrito por los profesores de medicina y cirujia D. Basilio San Martin y D. José Garófalo Sanchez.

MAURY L. L. D. (M. F.)

4725. GEOGRAFIA del mar por... de la marina de los Estados Unidos, traducida al castellano, de la quinta edicion, por el brigadier de la Armada D. Juan Nepomuceno de Vizcarrondo. — Madrid, 1860. Imp. y lit. militar del Atlas á cargo de J. Rodriguez. En 4.°, 318 págs. y 12 láms.

* **MELERO (D. Marcos de Jesus).**

4726. FISICA del globo. Magnetismo terrestre. Discurso leido en la sesion solemne de la Academia por el socio de número... —*An. de la R. Acad. de cienc. de la Habana*, t. VIII, 1871, págs. 6 y 65.

* **MELERO (D. Marcos de J.) y ZENOZ (D. Ricardo).**

4727. HURACAN del 22 de Octubre de 1865. Observaciones recogidas por... —En dichos *Anales*, t. II, 1865, pág. 263.

MERINO (D. Miguel).

4728. LOS VOLCANES. — Art. inserto en el *Anuario del Real Observat.* de Madrid. Año VII, 1866, págs. 261 á 329.

El autor dividió su trabajo en 5 cap. En el 1.° describe los fenómenos que preceden á la erupcion volcánica; da cuenta luego de las erupciones más notables y cita varios ejemplos de la formacion de montañas ó promontorios debidos á aquellos accidentes. Examina en el 2.° los elementos que entran en la formacion de las lavas, y las emanaciones gaseosas de los terrenos volcánicos, citando, entre los ejemplos de esta clase, la *Minilla*, excavacion artificial entre Valenzuela y Granátula; dando una idea de los *geysers* de Islandia. El cap. 3.° trata, con gran copia de datos, de la distribucion y número de los volcanes, deduciendo que estos son, por escepcion, *continentales*, con mayor frecuencia *costaneros* ó *ribereños* y, más comúnmente aun, *insulares ó marítimos*. Establece en el cap. IV las relaciones entre los volcanes y terremotos, con la exposicion de las señales precursoras de estos últimos, y los estragos causados por los más notables que han tenido lugar en distintas épocas, concluyendo con unas *nociones teóricas* en que se examinan las hipótesis modernas sobre estos fenómenos.

V. el núm. 2844.

***MESTRE Y MARZAL (D. Cárlos).**

4729. AGUAS acídulo-alcalino-ferruginosas de Puertollano.— Ciudad-Real, 1872. Tip. del Hospicio. En 8.°, 8 págs.

El nombre del autor está al fin. Es una guia de los bañistas, que, entre otras noticias, contiene la análisis cuantitativa de las aguas.

MIAJA Y PINGARRON (Don José).—Fué uno de los pensionados en el siglo pasado para estudiar en el extranjero las ciencias relacionadas con la minería. En 1803 le destinó el Gobierno, en concepto de mineralogista y químico, á las fábricas de plomo del reino de Granada para perfeccionar aquellas fundiciones instruyendo á los dependientes. Se le encargó propusiese al Intendente de Granada cuanto considerase conveniente para el buen éxito de su comision, reclamándole todos los auxilios necesarios, y que estando las operaciones de fundicion de plomos bastante perfeccionadas en las fábricas de Linares pasase por ellas antes de ir á Granada y, en vista del estado de estas, pidiese algun fundidor de Linares si lo consideraba preciso. En 28 de Octubre de 1818 fué nombrado por el Crédito público, jefe y administrador de las minas de Rio Tinto. En 3 de Enero de 1825 fué acordada su separacion de aquel establecimiento, destinándole á las minas de Falset en la provincia de Tarragona, en cuyo destino falleció durante la guerra civil.

4730. INFORME sobre labor de cemento en las minas de Rio Tinto.—Fechado en el Establecimiento, 17 de Mayo de 1819.

4731. MEMORIA sobre Rio Tinto. Primèra parte. Descripcion sucinta topográfica mineralògica de las minas de cobre de Rio Rinto y razon del número y valor de sus edificios y demás fincas que le pertenecen á las mismas, número de sus habitantes, estension de su término y jurisdiccion que ejerce en él el Jefe de las minas. Parte segunda. Resúmen histórico del beneficio de las minas desde que principió por los asentistas y despues por cuenta de la Real Ha-

cienda, idea general de las labores y demás ramos, gastos que ha ocasionado en los 28 años de su movimiento y metales labrados en ellos. Tercera parte. Nuevas bases sobre que debe establecerse la marcha del establecimiento. Cuarta parte. Medios que se proponen para dar salida á los cobres de Rio Tinto.—Fechada en las Minas 4 de Julio de 1820.

Fué dirigida á la Junta nacional del Crédito público en virtud de una órden de este centro, de 21 de Diciembre de 1818, en la que se le reclamaban estas noticias.

4732. INFORME sobre proposicion de D. Juan de Argüelles Solís de contribuir con la décima parte de los productos que obtuviera despues de 10 años, de las aguas vitriólicas de las minas de Rio Tinto, despues de aprovechadas por el establecimiento, si se le concedian como solicitaba.—Fechado en las Minas, 10 de Enero 1822.

De estos tres escritos posee copias ó extractos extensos el Sr. D. Lucas de Aldana.

MICHEO (D. N. de).—V. San Juan, en este Suplem.

MIGUEL Y RUBERT (D. Ignacio).—Fué uno de los fundadores de la *Revista general de legislacion y jurisprudencia*, que data de 1853. Falleció en 1858. En el tomo XII de dicha *Rev.*, pág. 787, publicaron los Srs. D. Pedro Gomez de la Serna y D. José Reus un artículo necrológico acerca del Sr. Rubert.

4733. DENUNCIO de minas. Decretada la nulidad de un expediente por un Gobernador de provincia, puede la misma autoridad revocar dicha providencia?—Art. inserto en la *Rev. gen. de legisl. y jurispr.* t. VI, pág. 297.

MINUTOLI (Baron J. de).

4734. EL PASADO y el porvenir de las Islas Canarias por el..., Dr. Consejero interino de S. M. el Rey de Prusia, y su cónsul general de España y Portugal, etc.—Berlin, 1854. Allgemeine Deutsche Verlags-Anstalt. En 4.°, XIV, 200 págs.

El autor lo dedicó á la reina D.ª Isabel II. Está en aleman escepto la anteportada y contiene muchas noticias acerca de las riquezas naturales de dichas islas.

MODET (D. Juan).

4735. MINAS militares. Coleccion de memorias escritas en inglés por una comision de oficiales de Ingenieros. Traducida al castellano y aumentada con algunos estudios propios sobre minas artesianas, fogatas, barrenos y aplicacion de la electricidad á la voladura de hornillos, por...—Madrid, 1854. Imp. del Memorial de Ingenieros. En 8.°, con láms.

En la Bibliot. central de Marina, segun consta en su *Catálogo*, pág. 519.

MOISANT (C.)

4736. MEMORIA sobre los productos bituminosos de la Isla de Cuba (Chapapote), por.... Ingeniero civil, químico y tecnologista.—Habana, 1857. Imp. de M. Soler y Gelada. En 4.°, 30 págs.

Trata del orígen, composicion y propiedades del chapapote, de sus aplicaciones como combustible, al alumbrado, á usos marítimos, á las construcciones, máquinas y pintura.

4737. APUNTES sobre el Chapapote.—Série de 14 arts. publi-

cados en el *Diario de la Marina* de la Habana en Set. y Oct. del año 1860.

Es continuacion del anterior. Se ocupa de la extraccion de los hidrocarburos de alumbrado, de su aplicacion como combustible, de los productos de la destilacion, preparacion de las pastas asfálticas y barnices. Consideraciones sobre el modo de beneficiar las minas de chapapote, su orígen y circunstancias. Resúmen.

MOLINA (D. Lorenzo de).—Fundidor y beneficiador de plata y maestro de *re metálica*, vecino de Jaen á principios del siglo XVII. Se hace mencion de él en el expediente de reconocimiento y descubrimiento de las minas del *Villarico* y otras de Sierra de Gador y Alpujarras. Segun los ensayos oficiales que verificó en Codar de Andarax, se le consideraba como uno de los prácticos más diestros en aquel país por aquel tiempo. Las fundiciones de los plomos argentíferos á que se refiere el expediente dicho, que se instruyó de órden de S. M. por Juan Falconi (V. este nombre), duraron desde el 6 al 10 de Enero de 1607, obteniéndose 4 libras de plomo de la mina de Turon; otras 4 de los escoriales de la mina Balsa Blanca; 5 libras del terrero Vermejo; 2 onzas y ¼ de la mina de Fuente Alhamillos y libra y media de la llamada Fuente del Beneficiado. En todas halló plata en más ó menos abundancia. Se queja de los malos medios de que pudo disponer para los ensayos.

Le cita Gonzalez: *Registro de minas*, t. I, pág. 342. Molina debió informar sobre dichas minas, aunque no se haga mencion expresa de sus escritos.

* **MONASTERIO Y CORREA (D. José de).**

4311 bis. NOTICE etc.

Se publicó un extracto en los *Annales des mines*, 7.ª serie, t. I, 3.ª livraison de 1872, págs. 440 á 445.

V. los núms. 2056, 2830, 3219 y 4548.

MONDEJAR (D. Francisco).—V. el núm. 4114.

* **MONLAU (D. José).**

1668 bis. COMPENDIO de historia natural por..... — Barcelona, 1872. 3 t. en 8.°

Propiedad literaria desde 6 de Abril de 1872.

MONREAL (D. Luis Natalio).

4738. MEMORIA facultativa sobre las minas de carbon de piedra que D. Fernando Penelas posee en el partido judicial de la Vecilla, en la provincia de Leon.—Madrid, 1866, por D. Alejandro Gomez Fuentenebro. En 4.°, 32 págs. El nombre del autor se halla al fin del impreso. Raro.

Refiérese á la cuenca carbonífera de Matallana ó del Torio, expresando en primer lugar, la situacion, límites, superficie y constitucion geológica de la provincia en que aquella se encuentra. Reseña despues las minas objeto del informe, y determina la cantidad de carbon explotable que encierran las pertenencias sobre el nivel de los valles; labores que deben establecerse para producir 40.000 ton. anuales; su costo y el que tendrá el carbon á la boca-mina; purificacion del combustible y fabricacion de cok, exponiendo, por último, el precio de los transportes, en tiempo normal, á Leon, Valladolid y Madrid, así como los medios de facilitar la conduccion á los puntos de consumo.

* **MONTELLS Y NADAL (Don Francisco de Paula).**

1071 bis. LOS BAÑOS medicinales de la Sierra de Elvira, en la pro-

vincia de Granada.—*Rev. de inst. públ., liter. y cient.*, núm. 26 de 28 de Marzo 1858. Fechado en Granada, 18 Enero 1858.

Contiene la análisis cuantitativa de las aguas.

MONTENEGRO (D. Joaquin).

4739. DESCRIPCION del volcan de Taal en las Islas Filipinas, y del itinerario formado para visitarlo, escrita por el Teniente Coronel, primer Comandante de Ingenieros.....—*Mem. de Ingen.*, 1847, págs. 49 á 56 de la Miscelánea, y una lámina con vistas del volcan.

MONTERO (D. Victorino).

4740. NOTICIA analítica y estado que tiene el puerto del Callao, y la ciudad de Lima, á el año cumplido de su desolacion y ruina, que lo hace en este mes de Octubre de 1847. Su autor... Capitan de la Guardia de S. E. el Virey.

V. ODRIOZOLA; núm. 1777.

MORALES (D. Francisco).

4741. FABRICA de Orbaiceta, por el Capitan de Artilleria.....—*Memor. de Artill.*, t. V, 1849, págs. 444 á 453 y 2 láms.

Trata de los materiales, fundentes y elaboracion del hierro.

* **MORENO (D. Antonio).**—V. los núms. 2886, 2894, 3599 y 3565.

MORENO (D. Juan Francisco).

4742. INSTANCIA en que se señalan varios descubrimientos de criaderos de plata y otros metales y pide se le de el título de Alcalde Mayor de Minas de la Jurisdiccion de las Guaduas. En Saayma 5 de Mayo de 1787.—Ms. original de 2 hoj. en fól. en el Jardin Bot. Colec. de MUTIS.

MORERA (D. Antonio M.)

4743. UNA VISITA á las salinas de Cardona y Museo de sal gema del Iltre. D. Juan Riba, Capellan castrense de la misma, el 14 de Mayo de 1857. Por...—Barcelona, 1857. Imp. El Porvenir, de B. Bassas. En 8.° may., 6 págs.

Sorprendido el autor ante el espectáculo imponente de las masas de sal de Cardona, no se atreve á explicar su orígen y termina con cuatro palabras en elogio del Museo del Sr. RIBA.

MOYAUX (M. Leon).—V. el núm. 3220.

* **MUNARRIZ (D. Juan Manuel).**

4744. SOBRE la purificacion del cristal de tártaro. Por el Capitan del Real Cuerpo de Artillería...—Está en el t. II de los *Anales del Real laborat. de química de Segovia*, págs. 89 á 103, que dió á luz el distinguido químico DON LUIS PROUST.

* **MUNNER Y VALLS (D. Vicente).**

4745. ANÁLISIS de las aguas salino-termales de La Garriga, por el Doctor.., Catedrático de práctica de operaciones farmacéuticas en la Universidad de Barcelona. Extracto del *Compilador médico.*—Barcelona, 1868. Jaime Jepus y Robiralta. En 4.°, 12 págs.

MUTIS (D. José Celestino).—Astrónomo y botánico español que hizo grandes descubrimientos en América durante los 50 años que viajó por aquella parte del mundo. Nació en Cádiz en 1732 y murió en Santa Fé de Bogotá en 1808. Escribió sobre botánica, meteorología y minas.

Encargado por el Gobierno español de la Direccion de la expedicion científica nombrada para el estudio de las producciones naturales de Nueva Granada, acopió numerosos materiales y Mss. que existen depositados desde 1817 en el Jardin Botánico de Madrid y consisten en muchos diarios, descripciones, apuntes y observaciones, sin formar cuerpo, un considerable herbario con otras colecciones accesorias, y 6.849 dibujos de plantas, todo ello bastante bien conservado. Entre estos Mss. existen algunos, que hemos citado en esta bibliografía, pertenecientes á los naturalistas que acompañaban á MUTIS en sus exploraciones científicas. Tambien HUMBOLDT y BONPLAND tuvieron ocasion de conocer y apreciar los elevados conocimientos de MUTIS, de quien el primero de aquellos sábios hizo en sus escritos un merecido elogio, confirmando así la idea que del botánico gaditano habia formado el ilustre LINNEO. Su biografía fué publicada en Madrid en 1828 por HERNANDEZ DE GREGORIO, en el prólogo á la *Quinología* que aquel naturalista habia dado á la estampa en un periódico de Santa Fé. Acompaña á esta obra el retrato de MUTIS, y el ayuntamiento de Cádiz posee uno pintado al óleo. (Para más detalles biográf. V. COLMEIRO: *La botán. y los botáns. de la penins. hisp. lusit.*)

4746. DE GLEBIS aureis memorabilibus, quas in Mineralogie Curiosorum usus collegit, digessit, et auxit...—Ms. en fól., autógrafo, en castellano, de 4 hoj. sueltas. En el Arch. del Jardin Bot.

Contiene pasages de SOLÓRZANO y HERRERA sobre hallazgo de pepitas de oro en América y termina con la noticia de una hallada en Nueva Granada que dice así: «El dia 16 de Mayo de 1764 entró en esta Real Casa de Moneda Don JUAN DE MORA una punta de oro que rescató D. MIGUEL DE RIBAS del Alferez MANUEL MURILLO, Minero del partido de San Agustin. Y dicha punta fué hallada en la mina nombrada Torrá, sitio del Chocó en dicho partido de S. Agustin y tuvo de peso 31 marcos, 5 onzas, 4 ochavas y 1 tomin; y de ley 21 quilates 2¼ granos, que reducida á la ley de 22 quilates, quedaron en 31 marcos, 1 onza, 1 ochava, 3 tomines y 6 granos, que importó su valor segun moneda 3990 pesos, 6 reales y 22 maravedises de plata. Esta relacion me hizo D. JOAQUIN DE BURGOS primer Ensayador de esta Casa, siendo él mismo quien la ensayó. Pára esta pieza actualmente en poder del Sr. Virrey, teniéndola destinada para llevarla á Madrid. Yo la he tenido varias veces en mis manos, y la hice dibujar á D. FRANCISCO BENITO, segundo Gravador de la Real Casa.»

4747. INFORME sobre el descubrimiento y aplicaciones de la Platina del Chocó.—Ms. original en fól. de 6 págs., fechado 15 Junio 1774. En el Jardin Bot.

La platina se conoció en Nueva Granada, al beneficiar las arenas de oro y antes que diese noticia de ella D. ANTONIO DE ULLOA en 1749; pero ignorándose sus propiedades y aplicaciones. El autor habla de algunas fundiciones hechas pocos años antes y remite unas medallas con el busto del Rey, fundidas, la una de platina pura y la otra de platina y cobre en partes iguales, y trabajadas por el tallador de la Real Casa de Moneda de Santa Fé, D. FRANCISCO BENITO. En el mismo Ms. hay una copia de carta fechada en Setiembre de 1770 en que se indican los puntos donde se presenta la platina con el oro, que es en el Chocó, y para separarlos dice que no hay más medio que el azogue, pues por fundicion es imposible.

4748. INFORME (reservado) acerca del estado de la minería y ri-

queza mineral del Reino de Nueva Granada. Fechado en Santa Fé de Bogotá, 15 de Octubre de 1782. —Ms. en fòl., 14 págs., copia. En el Arch. expresado.

Es anónimo, pero está escrito de letra de MUTIS.

Trata de los medios de estimular el trabajo de las minas cuyo abandono, en concepto del autor, es causa del atraso del reino. Propone que se lleven sugetos entendidos en el beneficio de metales, sobre todo de Suecia, para que beneficien los abundantes hierros que allí existen, en prueba de lo cual cita el descubrimiento de una bola de hierro virgen, de 57 libras de peso, hallada en 1772 en las orillas del rio de la Magdalena.

4749. SOBRE la merma de minerales cobrizos en la Mina Manta, del Real de Santa Ana.—Ms. original de 4 págs. en fòl. Fechado en Santa Fé, 19 de Diciembre de 1794. En el cit. Arch.

Confirma la opinion emitida por el Director de Minas D. JUAN JOSÉ D' ELHUYAR de que esta falta procede de la conversion de la pirita en vitriolo en el espacio de 13 años que los minerales han estado fuera de la mina expuestos á las influencias atmosféricas; en las numerosas muestras tomadas para los ensayes; en las equivocaciones de los sobrestantes al pesar el mineral, y en el robo que pudieron hacer los *perpenadores* para aumentar sus jornales.

4750. INFORME acerca de los Charcos de agua que contienen oro en la jurisdiccion del pueblo de Coello.—Ms. autógrafo fechado en Santa Fé 24 de Octubre de 1797. 4 hoj. en fòl. en el Jardin Bot.

Dice que los Charcos de la Quebrada, nombrada la Barbona, le traen á la memoria los celebrados Charcos de Zaragoza, en que positivamente se sabe hallarse contenido mucho oro.

MUTIS (D. José Celestino) y ELHUYAR (D. Juan José de).

4751. ANÁLISIS de la sal gema natural ò Bijua, de la mina quemada y de la preparada por el método ordinario.—Ms. de 6 págs. en fòl. en el Arch. citado.

4752. INSTRUCCION sobre el modo en que se ha de governar D. Antonio Gago, en los Descubrimientos de Minas de Azogue y otros Metales, que la Superioridad del Excmo. Sr. Virrey le encargue en el viaje que va á emprender de òrden de dicha Superioridad.—Ms. copia de 3 hoj. en fòl. en dicho Arch.

MUTIS (D. José Celestino) y otros.

4753. RELACION de las operaciones y experimentos que se han echo en Mariquita, de órden de su Magéstad, para indagar qual es el méjor método de beneficiar los minerales de Plata, si el de Fundicion, ò el de Amalgamacion.—Ms. copia de 16 hoj. en fòl. y 3 grandes estados. Fechado en Mariquita 28 de Febrero 1786. En el mencionado Arch.

Estos ensayos comparativos se hicieron con minerales del Real de Santa Ana el 13 de Abril y siguientes de 1785, estando presentes D. JOSÉ CELESTINO MUTIS, director de la expedicion botánica, D. DOMINGO ESQUIAQUI, comandante de Artillería, D. JUAN JOSÉ D' ELHUYAR, director de la expedicion de Minas por S. M. y D. ANGEL DIAZ, nombrado por el virey. La *Relacion* describe con toda minuciosidad y dia por dia las operaciones hechas y los resultados obtenidos, y en vista de estos los comisio-

pados deducen que es más ventajosa la fundicion que la amalgamacion para el beneficio de los minerales de plata, aun los más pobres, como se verifica en Europa en las funderias imperiales de Hungria.

N.

NAPIER (James).—V. el núm. 2826.

NARVAEZ (D. Rafael).—Ensayador de los reinos y beneficiador de metales. V. AROSTEGUI; núm. 4462.

* **NATA Y GAYOSO (D. Luis).**

1737 bis. LAS CIENCIAS naturales al alcance de los niños escrito por... y corregido por D. J. Pla Villalonga. Cuarta edicion.—Barcelona, 1872. Imp. de J. Bastinos é hijo. En 8.°, con grabs.

Propiedad literaria desde 28 de Agosto de 1872.

NAVARRO (D. Jayme).

4754. NATURAL, Brebe y Muy seguro Método de beneficiar la Plata por Azogue, comunicado por... desde la Montuosa Baja, Minas de Panplona, el 28 de Octubre de 1765 Á los Señores de la Compañía.—Ms. copia, en fòl. de 9 págs. en el Arch. del Jardin Bot., colec. de MUTIS.

Está dividido en varias proposiciones: 1.ª Todo metal quiere quema.—2.ª La Harina debe lavarse con Sal.—3.ª El azogue tenga el color natural.—4.ª El azogue de la pella sáquese todo.—Método que deberá observar el Sr. D. BONIFACIO MARTINEZ DE ZAMORA en el beneficio de nuestros metales.—Advertencias para el beneficio de los metales de la Montuosa Baja.

NAVARRO (D. Joaquin José).

4755. MEMORIA sobre el Chapapote de la Isla de Cuba.—Habana, 1829.

Fué presentada á la Real Sociedad Patriótica de la Habana, que la imprimió á su costa. La cita el Sr. MOISANT en su *Memoria* sobre este asunto.

* **NAVARRO Y REIGADAS (D. José).**

1752 bis. LAS MINAS de Almaden, por el Ingeniero Jefe de minas...—Madrid, 1872. Imp. de Manuel Tello. En 4.°, 48 págs.

El autor formó este opúsculo con los arts. insertos en *La Gaceta industrial*, de que dimos conocimiento en el número 1752, adicionando otro art. publicado posteriormente sobre el mismo asunto en dicho periódico.

NEIRA (D. Francisco).—V. PLANELLAS GIRALT, núm. 1968.

* **NIETO BALARCE (D. Juan).**—V. núms. 1757 y 4236.

* **NORDENFLICHT (Baron de).**

4756. SUCINTA narracion de los trabajos hechos para el arreglo de la minería de estos Reynos.—Ms. al parecer autògrafo, de una hoj. en fòl. En el Arch. del Jardin Botán., colec. de MUTIS.

Es una carta fechada en Lima, Enero 5 de 1792, en que hace una reseña del

beneficio en barriles, de los socavones que se abrian en Potosí, etc. Dice que los mineros son de parecer que no necesitan á los alemanes por creerse más hábiles que estos.

1757. TRATADO Político de la reforma que combiene introducir en la Minería de estos Reynos. Fechado en 29 de Noviembre de 1792.

Citado en la carta anterior.

1758. PLAN acerca del Establecimiento de la Real mina de azógues de Guancavelica; por... Enero 9 de 1792.

Le cita el mismo autor en la espresada carta.

V. el núm. 2796.

Para completar en lo posible la historia de la expedicion mineralógica del Baron de NORDENFLICHT, copiámos á continuacion los documentos que existen en el Arch. del Jard. Botán., colec. de MUTIS, que dan á conocer el personal completo de que se formaba y el juicio que los resultados que producia mereció al autor anónimo de la carta que trascribimos. Dicen así:

«Lista de los Mineralogistas y Mineros destinados para el reino del Perú, con expresion de sus circunstancias y sueldos que se les han señalado, importantes 11.800 pesos en cada un año.

Primera clase.—Sugetos destinados para la Direccion.

1. El Baron NORDENFLICHT, primer director de la expedicion de minas, natural de Mittau, en la Curlandia, de edad de 31 años, soltero y de religion protestante, con 3000 pesos de sueldo.
2. D. DANIEL WEVER, como empleado en la Direccion, así de labores de minas como en los beneficios de metales, no fijándose su título hasta su llegada á Lima, es natural de Lantern en el Palatinado del Rhin, de edad de 29 años, soltero, de religion protestante, con 2000 pesos.
3. D. ANTONIO ZACHARIAS HELMS, es natural de Hamburgo, en la Saxonia inferior, de edad de 32 años, casado y católico, con 1500 pesos.
4. D. ISIDRO MARIA DE ABARCA, nacido en Lima, é hijo natural del actual CONDE DE S. ISIDRO, de edad de 30 años, casado y católico, con 1000 pesos.

Segunda clase.—Péritos, Facultativos y Prácticos.

1. D. FEDERICO MOTHES, natural de Schneberg, en Saxonia, de edad de 26 años, soltero y de religion protestante, con 800 pesos.
2. D. CHRISTIANO GUILLERMO GRIESBACH, natural de Freiberg, en Saxonia, de edad de 33 años, casado y protestante, con 800 pesos.

Tercera clase.—Operarios, son 9, con 300 pesos cada uno.

JORGE GUILLERMO ILTIZIG, natural de Freyberg, de 27 años, soltero.

CÁRLOS FEDERICO GRIESBACH, de Freyberg, 23 años, soltero.

JUAN GOTCHELF VOGEL, natural de Bran, Sajonia, 35 años, casado.

JUAN ANTONIO HAHN, de Joann Georgen-Stad, en Sajonia, 32 años, casado.

JUAN GOTTLIEB KEHM, de Freyberg, 24 años, soltero.

CÁRLOS GOTTLIEB FLEYFCHER, de Freyberg, 24 años, soltero.

JUAN GOTTLIEB BEC KERT, natural de Klein Walltersdorf, en Sajonia, 26 años, soltero.

JUAN GOTTLOB EC KARDT, de Brand, en Sajonia, 28 años, casado.

CÁRLOS GOTTLIEB KEUM, de Freyberg, 24 años, soltero.

Todos protestantes.»

«I. S. En contestacion de la de V. S. I. de 16 de Febrero, voy á decir lo que no pude, por falta de tiempo en el Correo Ordinario, y en todo, por ser de la mayor importancia, diré, que el BARON DE NORDENFLICH, y todos los de su compañía, van demonstrando á los Azogueros palpablemente la espantosa pérdida

que han sufrido por su ignorancia, y por la de los Beneficiadores y Mineros, de modo, que de los metales que llaman Chumbes, que hay muchos en este cerro, y que jamás veneficiaron, porque nunca les hallaron ley, han visto, que manejados por estos hombres, les han sacado la ley de 27 marcos por cajon, ensayados á fuego, por menor, y de 23 marcos beneficiados por mayor por azogue. Les han hecho ver igualmente á todos los azogueros de esta ribera, por los ensayos hechos á fuego de los metales Pallacos, que cada uno ha traido de los mismos que actualmente están beneficiando, que tienen 4, 6 y hasta 12 veces mas ley de la que estos beneficiadores sacan. A Urzanqui, que se halla enteramente arruinado, por los malos beneficios de sus metales que ha travajado, y en el dia travaja en trapiches, le han demonstrado, que metales que ha travajado, sacando de ellos dos marcos por cajon, son de 24 marcos, y en suma lo mismo han hecho ver, á todos los que han traido metales de todos los minerales de los contornos, que han acudido como moscas á la miel, pero lo que mas les ha espantado á todos los Azogueros, es el ver, que corresponden por mayor, las leyes que dan por los ensayos por menor. Con una máquina muy simple han separado el metal puesto en arina; esto es el útil puramente, y habiendo hecho la Operacion con 4 qs. de arina, que trageron de no sé qué ingenio, la resulta fué, que por la porsion de metal puro que quedó, se dedujo que en los 30 cajones que llevan de corriente los más de estos Azogueros, no havia más que 3¼ cajones de puro metal y que lo demás era tierra inútil. El modo de beneficiar los metales que traen estos hombres es una máquina compuesta de una rueda, lo mismo que la de estos ingenios, que anda con agua, y en el eje otras ruedas chicas que hacen mover circularmente los barriles en que se pone el metal, el azogue, sal y agua; en cada barril se ponen 10 quintales de metal y otro tanto de azogue, con 6 quintales de agua y un quintal de sal y en 24 horas se concluie el beneficio. En la máquina que actualmente se está haciendo, se han de poner 10 barriles con 100 quintales de metal, que son dos cajones, y otra máquina se vá á hacer de cuenta de dos mercaderes vizcainos, que han hecho Compañía, interesando al aleman, que viene de segundo director, y han tomado al Brigadier Montes los Ingenios de Cantomarca: por fin todo el mundo se anima á travajar Minas; y especialmente los Mercaderes de Buenos Aires. Las ventajas que ofrece este método de beneficio, están claras porque no se pierde azogue, ni se necesitan buytrones ni repasires, ni más Indios en los Ingenios que los que sirven en el Mortero, y de aquí se sigue el que se minorará la mita de Potosí, á lo menos en una tercia parte, pues solo se necesitan Indios para el travajo del Cerro, y pues que V. S. I. sabe lo que quiere decir esto, y el que en los beneficios no se pierde azogue, escuso decir más sobre este asumpto. En casa del Condesito de Casa Real, ha hecho el Baron un laboratorio para ensayar metales, donde él mismo travaja diariamente ensayando quantos metales le traen; aseguro á V. S. I., que no se dará hombre más activo y aplicado, y es de tal condicion, que estando muy empolvado, y con bestido bordado de oro, hecha mano al barro de hacer varios Crisoles y otros vasos de fundicion, para enseñar á los Mozos que ocupa en esto: si los títulos de Lima vieran esto, qué digéran del Baron? á todos los de su Compañía les trae en un continuo movimiento, unos midiendo el Cerro, otros en la Casa de Moneda, haciendo ensayes de metales, y disponiendo hornos y hornillos para apar-

tar el oro de la plata, y para afinar la plata, el oro y el cobre para la amenedacion: á otros destinados para hacer la máquina para el beneficio de los metales; y por último, lo mejor es, la aplicacion y eficacia, con que el Sr. Gobernador procede á fomentar el asumpto porque sin su auxilio nada se hubiera hecho. Aora dicen los azogueros que el baron no conviene que salga de aqui, y que quieren informar al rey, fundados en que aquí están los alemanes en la Rivera de Ingenios en el Cerro, y tan cerca de tan ricos Minerales como hay en estos contornos, y que en Lima nada de esto hay. Por último voy á decir á V. S. I., la historia de este nuevo veneficio, y es, que el primero que se hizo en la Polonia fué puesto en beneficio el dia 30 de Julio de 787, en cantidad de 290 quintales de metal de quema, que son cerca de 6 Cajones y se concluyó el beneficio en 6 de Octubre del mismo año. Se le hecharon de azogue 7208¼ libras, y dieron 2704 marcos y huvo de toda pérdida 101 libras, 3 onzas ¾ de azogue. Pero la desgracia está en que se pasará mucho tiempo antes que aquí y en todo el Reyno, se crie gente para hacer lo mismo que hacen los Alemanes; y he querido imponer á V. S. I. en este asumpto menudamente porque creo que ni aun ese Excmo. Sr. Virrey tendrá estas noticias tan individuales. En la Casa de moneda entre varios esperimentos que practicó D. Antonio Zacarias de un quintal de metal de cobre, sacó 27 libras de dicho cobre, 6 adarmes de plata al cajon y 12 onzas de oro; todos estos singulares conocimientos tienen en espectacion á las gentes, de modo que se prometen restablecer los atrasos del Perú; en esta inteligencia muchos ya quieren ser mineros. Este Govierno tiene suplicado á ese Sr. Virrey, á fin de que se digne conceder, que quede en potosí el segundo, que es D. Daniel, esperan conseguir esta gracia, para los demás igualmente se esperan órdenes, y de quándo deben salir de esta villa para esa ciudad.»—Hay una rúbrica. Ms. en 4.°, 3 hoj.

NOVELLA (D. Genaro).

4759. REHABILITACION de la fábrica de salitres de Lorca.—*Memor. de Artill.* t., VIII, 1852, págs. 332 á 341.

NOVO Y COLSON (D. Pedro).

4760. UN MARINO del siglo XIX ó paseo científico por el Océano, por el alferez de Navío... precedido de un juicio crítico por D. F. Javier de Salas, Oficial de la Secretaría del Almirantazgo é individuo de número de la Real Academia de la Historia.—Madrid, 1872. Imp. de T. Fortanet. En 4.°, XXIV págs. y láms.

Bajo una forma agradable, y nueva en nuestra literatura científica, diserta el Sr. Novo sobre muchos puntos concernientes á la marina y la astronomía, sobre el océano y la causa de la salsedumbre de sus aguas, sus corrientes y seres que le pueblan; circulacion atmosférica; teoría de los huracanes etc, En cuanto á los estudios, objeto de nuestra bibliografía, hé aquí lo que dice el Sr. Salas en su juicio crítico: «Examina la constitucion geológica de nuestro planeta, con las trasformaciones que constituyen sus diferentes edades desde la primitiva hasta la cuaternaria, dando muestras de haber estudiado con más detenimiento del que cumple á su profesion, la cosmogonia resultante de los vestigios que presenta al hombre las revueltas que en la corteza del globo producen sus varios cataclismos: describe las causas probables de éstos, segun la ignicion interna; dá á conocer los fósiles más notables con las ca-

bernas huesosas, y por sencillos procedimientos enseña el modo de obtener los gases componentes del aire vital.

O.

OCAMPO (D. Francisco).—Vecino de la ciudad de Ubeda por los años de 1560 y de él dió noticia D. Francisco de Mendoza, Administrador general de minas en España, con motivo de un asiento hecho con aquel mecánico que ofreció construir para el establecimiento de Guadalcanal dos ingenios ó máquinas: la 1.ª para el desagüe de las minas y extraccion de los minerales; la 2.ª de fuelles que fuesen más económicos en la fuerza motriz y que proporcionasen á los hornos corrientes de viento más fuertes que las de los fuelles antiguos; con la oferta por parte del Sr. Mendoza que, si los resultados eran tales como prometía el inventor, se le gratificaria con 200 ducados por cada una de las máquinas. Estas dos consta que se construyeron, dando mejores resultados los fuelles que la otra máquina.

Gonzalez: *Noticia histór. de las minas de Guadalcanal*, t. II, pág. 58.

* **ODRIOZOLA Y OÑATIVIA (D. José de).**

4761. COMPENDIO de artillería, ò instruccion sobre armas y municiones de guerra. Aprobada para el uso de los cadetes del Colegio general militar, y necesaria para todos los oficiales del ejército. Por... Capitan de Artillería, Académico de mérito de la Academia de Nobles Artes de S. Fernando y profesor que fué en el Colegio de su arma. Con licencia.—Madrid 1827. Imp. que fué de Fuentenebro. En 8.°, VIII, 280 págs. y 4 láms.

Trata de la fabricacion de la pólvora y su conservacion.—Del hierro y su fabricacion.—Piedras de chispa.—Mina y barreno. V. el núm. 1775.

* **OLMO (D. José Vicente del).**—Por un descuido se citó á Seixas en este nombre.

4762. NVEVA descripcion del orbe de la tierra. En qve se trata de todas sus partes interiores y esteriores, y circvlos de la esphera, y de la inteligencia, vso, y fábrica de los mapas, y tablas geographicas, así vniversales, y generales, como particvlares. Explícanse svs diferencias, se corrigen los errores, y imperfecciones de las antigvas, y se añaden otras modernas. Con la fabrica y vso del globo terrestre artificial, y de las cartas de navegar. Tocanse mvchas y varias cvriosidades de philosophía natvral, y de historia sagrada, y profana con las noticias, y fundamentos de la chronología, y origen, y principio de las más principales eras, y épocas del mundo. Dedicada al Rey Nuestro Señor, D. Cárlos II, monarca de España.—Valencia. Ioan Lorenço Cabrera. Año 1681. En

fòl. 14 hojas de prels., incluso un frontis grab., además de la portada impresa y la tabla é indices de autores, 590 págs. y al fin 14 hoj. de índice de cosas notables. Hay varias láms. intercaladas en el texto, y alguna de ellas es giratoria, segun SALVÁ. En el ejemplar que hemos examinado no hay figuras giratorias.

Considera la semejanza de la tierra con el cuerpo humano; su figura, si es esférica ó plana; su situacion en el centro del Universo; su centro, dimensiones y movimientos. Trata despues de las interiores partes de la tierra, explicando lo que son los *Hydrophilarios*, *Pyrophilacios* y *Aereophilacios*, la generacion de los metales, en la que niega la influencia de los astros; la formacion de las venas metálicas y medios de reconocerlas, negando la *Rabdomancia* ó sea la adivinacion de los *Virgularios* que emplean para ello las varillas mágicas. Cita varios ejemplos de peces y sapos vivos hallados dentro de las piedras y de los fósiles, tratando de explicar estos fenómenos, así como la causa de los terremotos. Habla de la profundidad del mar y de la altura de los montes y si la superficie del mar está más alta que la de la tierra; de la fábrica de las agujas de marear y de su variacion, con las mas notables propiedadades de la piedra iman, sobre lo que discurre largamente. En el cap. que dedica á los montes, dá noticias del Pico de Tenerife y del volcan de Teyda, del Etna, del Vesubio, etc., y de las petrificaciones. Tambien menciona algunas fuentes y lagos admirables, así como piedras extraordinarias, tales como la *pantarbe*, *ceraunia*, *etc.* describiendo las virtudes de otras varias, entre ellas algunas preciosas, ocupando en esto muchas págs. Esta obra se sustrajo á las investigaciones de D. NIC. ANTONIO.

OLLO (D. Nicolás).

1763. AGUAS y baños mineromedicinales de Ibero.—Pamplona (s. a.) Imp. de N. Goyeneche. Una hoj. en fòl.

Es un prospecto fechado en Ibero, 18 de Febrero de 1868, que contiene la análisis cuantitativa de las aguas, que son salinas nitrogenadas.

* **ORDOÑEZ DE CEBALLOS (Pedro).**

1791 bis. HISTORIA y viaje del mundo del clerigo agradecido Don... á las cinco partes de la Europa, Africa, Asia, America y Magalanica, con el itinerario de todo él.—Madrid, Juan García Infanzon, 1691. En 4.°, 6 hoj. de prels., 432 págs. y 4 hoj. Tabla.

Catál. de la Bibliot. de SALVÁ, t. II., págs. 750. PINELO cita una edic. de 1616, que es la de 1614, por existir esta diferencia de dos años entre la fecha de la portada y la del colofon, circunstancia que hace creer á varios bibliófilos son dos ediciones distintas.

ORFILA (D. Pedo Mateo).—Célebre médico español. Nació en Mahon en 1785 y murió en París en 1853. Su familia le dedicó á la marina; pasó á Valencia donde empezó sus estudios, adquiriendo en poco tiempo tal reputacion que la Junta de Barcelona decidió pensionarle para estudiar en París las ciencias naturales. En 1816 fué nombrado médico de un barrio de aquella capital y dos años despues entró á regentar la cátedra de medicina legal que desempeñó hasta 1823 que explicó la de química. En 1830 fué nombrado decano de la facultad de la Academia de medicina, á cuyo cuerpo pertenecía siendo indivíduo del Consejo general de los Hospitales. Durante su administracion se creó en el Hospital de clínica, el museo DUPUYTREN. Para más detalles

puede consultarse LORENTE: *Resúmen de las actas de la Acad. de ciencias*; Madrid, 1854, pág. 20.

ORFILA (D. Pedro Mateo) y LEHIEU (M).

4764. ANÁLISIS cualitativa de las aguas minerales acídulo-gaseosas de Teror, hecha en París, en 1843, por...—Inserta en el *Dic. geog. de* MADOZ; art. Teror, (Gran Canaria).

ORIOL RONQUILLO (D. José).

4765. MEMORIA sobre la sal comun. Artículo *Cloruro de sodio* del *Diccionario de Materia mercantil, industrial y agrícola*; por..... Reimpreso á expensas del Instituto industrial de Cataluña —Barcelona, 1853. Imp. de D. Agustin Gaspar. En 4.°, 26 pág. á 2 col. (1)

Describe á grandes rasgos las salinas más importantes de España en número de 26; hace una mencion detenida, al tratar de las de Cardona, del museo debido al presbítero D. Juan Riba; enumera las salinas que posee el Estado, provincias y lugares en que están situadas y productos de cada una, y despues de estos preliminares, explica el laboreo de la sal, ya se halle en piedra, ya en manantiales, sus propiedades y caractéres, falsificacion, usos é impuestos.

ORTEGA DEL RIO (D. Francisco).

4766. MEMORIA sobre la importancia del camino de hierro que está en proyecto desde Valencia á las minas de carbon de piedra de Henarejos, situadas en propiedades de S. M. la Emperatriz Eugenia, y de allí á Alcalá de Henares, por Cuenca.—Madrid, 1863. Imp. de Pascual Gracia y Orga. En 4.°, 8 págs. El nombre del autor está al fin del impreso.

Se dirige á demostrar la importancia de la indicada vía, entrando en consideraciones sobre los criaderos de carbon de piedra de Henarejos, la excelente calidad de este producto y la que aun debia esperarse una vez montada la explotacion y lavado de los carbones, así como la situacion de la cuenca, que permitía la exportacion del combustible tanto para Madrid, como para Valencia y provincias limítrofes.

ORTIZ (D. Tomás).

4767. ELEMENTOS de historia natural, arreglados para las casas de educacion de ambos sexos, por...—Un t. en 8.°

Debió publicarse en 1833, segun se lee en la *Gaceta de Madrid* del 5 de Set. de dicho año.

ORTIZ DE ORRUTIA (Pedro) y otros.

4768. MEMORIAL de cosas tocantes á las minas de Carabaya. —Ms. sin fecha en el còd. J. 58 de la Bibliot. nac., fòl 441 y vuelto.

Piden, entre otras cosas, se repartan indios para la labor de aquellas minas, que dicen ser ricas y de mucho oro. Tiene este *Memorial* los decretos marginales, y parece ser de fines del siglo XVI.

OSIAN HENRI (M).—V. el núm. 4117.

OTERO (D. Cárlos María de).—Nació en Santander el año 1828. Entró en la escuela de minas en 1845, cuyos estudios hizo con buenas notas, siendo aprobado en el exámen general y nombrado ingeniero 6.° del cuerpo de mi-

(1) El Diccionario de donde se sacó este artículo, se titula: «Diccionario de materia mercantil, industrial y agrícola, que contiene la indicacion, la descripcion y los usos de todas las sustancias,» por..... «doctor en farmacia,» arcade de Roma, etc. Barcelona, 1857-1860. Imp. de J. Taulo. En 4.° may. á 2 col.

nas por Real órden de 24 de Octubre de 1849, con destino á las minas de Linares para hacer las prácticas de Reglamento. En Febrero de 1855 fué trasladado al establecimiento de Almaden, y en 28 de Julio del mismo año se le comisionó para estudiar la Exposicion universal de París y la industria minera de Lieja en Bélgica. Estuvo destinado al distrito de Almería desde Noviembre de 1857 hasta 24 del mismo, en que ascendió á ingeniero 1.º pasando al de Búrgos y en Abril del 59 á Santander. Al año siguiente, se le autorizó para dirigir las minas de D. Joaquin Carrias en Almería y Santander, quedando supernumerario en el Cuerpo, y dándose de alta en 1.º de Octubre de 1863, que fué electo Jefe del distrito de Santander. Fué nombrado profesor de mecánica aplicada y de construccion de la Escuela de minas de Madrid en 1865; pero hallándose su salud muy quebrantada se le relevó de este cargo á instancia suya, falleciendo á principios del año siguiente en Santander siendo ingeniero jefe de 2.ª clase. En sus últimos años se dedicó con empeño al estudio de algunos procedimientos y mejoras relativas á las artes de construccion y á la metalúrgia del zinc, obteniendo privilegios de invencion, sorprendiéndole la muerte cuando se proponía plantearlos en el terreno de là práctica.

4769. REFORMA de la ley de minas.—Artículo publicado en la *Rev. penins. ult. de caminos de hierro*. Año II, 1857, núm. 65, página 321.

Señala los puntos más importantes que deben ser objeto de la reforma, tales como la mayor amplitud de las concesiones, la necesidad de fijar los límites sin referirse al meridiano magnético, etc.

OTERO (D. Tomás).

4770. INFORME que dá á la Real Sociedad Econòmica de Valencia.. sobre las utilidades del Espato Barite ò tierra pesada, usado como abono en los campos.—Inserto en la Junta pública de 9 de Diciembre de 1805. *Estrac. de las actas de dicha Soc.* Valencia 1806. Imp. de Monfort; págs. 74 á 86.

OTHBEG (Mr).—V. el núm. 4138.

P.

PACHE (D. Enrique).—V. el núm. 2838.

***PALAFOX Y MENDOZA (Ilmo. Sr. D. Juan de).**—Por inadvertencia se dijo en el resúmen biográfico de este fecundo escritor y célebre obispo de Osma, que perteneció á la compañía de Jesús; y este error es tanto más digno de subsanarse, cuanto que Palafox era más bien adversario de la órden en que gratuitamente le hemos inscrito; y aun se cree que á los manejos de los jesuitas se debió el qué Cárlos III no alcanzase su canonizacion. La fecha de 1653 que cita Nic. Antonio, es la en que dice falleció este escritor, no en la que Cárlos III solicitó dicha canonizacion, como por un error de impresion se deducé de la lectura del citado resúmen.

PADRÓ (D. Francisco).—V. el número 4702.

PALEY.

4771. TEOLOGÍA natural; ó demostracion de la existencia y de los atributos de la Divinidad: fundada en los fenómenos de la naturaleza. Traducida á la lengua española, por el Dr. D. J. L. de Villanueva.—Lóndres, 1825. En 8.°

* **PALMIRENO (Juan Lorenzo).**

1833 bis. VOCABULARIO del humanista compuesto por... 2.ª edic. —Barcelona. Pedro Malo. Año de M.D.LXXV. En 8.°, let. curs. Sin fól., signat. A. Y.

Catál. de la Bibliot. de SALVÁ. Valencia, 1872, t. II, pág. 409.

PARGA Y PUGA (Excmo. Sr. D. Jacobo María de).—Sino como escritor, como ilustrado coleccionista, debe figurar este nombre en las páginas de esta obra. Posible es, sin embargo, que entre la multitud de informes que emitió durante sus numerosas comisiones, ya como vocal de la Junta de proteccion del Real Museo de ciencias, ya como presidente de la Junta encargada de proponer el arreglo del sistema monetario, existan inéditos algunos que tengan íntima relacion con nuestra bibliografía. Nació este distinguido y modesto hombre público el 17 de Mayo de 1774 en la parroquia de Santo Tomé de Vilacoba, perteneciente hoy al ayuntamiento de Abegondo, partido judicial de Betanzos, provincia de la Coruña. Graduado de bachiller en leyes en la universidad de Santiago en Junio de 1793, recibió en la misma, dos años despues, el grado de bachiller en cánones, siendo nombrado por S. M., y á consulta del Real y Supremo Consejo de Castilla, para una beca perteneciente á la facultad de leyes en el Colegio mayor de Fonseca. En Junio de 1798, se graduó de licenciado y poco despues de doctor en cánones en la misma universidad, nombrándosele individuo correspondiente de la Real Academia de la Historia en 24 de Agosto de 1802.

Desde 1804 hasta 1812, ocupó gradualmente varios puestos en la Secretaría de Estado y del despacho universal de Hacienda, pasando en Agosto del último de los citados años á oficial mayor de la Secretaría de Estado y del despacho de la Gobernacion de la Península. En 1814 se le concedió por los servicios prestados en sus anteriores cargos, la cruz pensionada de la Real y distinguida órden de CÁRLOS III y, en Agosto del mismo año, fué nombrado Ministro de Capa y Espada del Supremo Consejo de Hacienda. Los cargos públicos, las representaciones científicas, los honores y las distinciones se sucedian con escasa tregua en este hombre de Estado, y ora le vemos en 1815 figurar en la Junta de proteccion del Museo de ciencias é individuo poco despues de la Academia de ciencias de Baviera y de la de medicina de Madrid, ora aparece revestido con la delicada mision de sostener ante el gobierno francés las reclamaciones derivadas del tratado de 1814 y del convenio de 20 de Noviembre de 1815.

La Sociedad imperial mineralógica de San Petersburgo le inscribió tambien entre sus ilustrados miembros en 1819, y en 20 de Marzo de 1820 se le nombró ministro interino de la Gobernacion de la Península, de cuyo cargo se le relevó á su instancia á poco de su nombramiento. Muchos y muy elevados destinos, así en la administracion pública como en la alta magistratura, siguió ocupando el Sr. PARGA, prefiriendo siempre aquellos que más se armonizaban y compadecian con su aficion al cultivo de las ciencias y de las letras. Alentaban este estudio su selec-

ta biblioteca, así como sus numerosas colecciones mineralógica y numismática, no menos que el frecuente trato con los hombres más ilustrados de su tiempo, complaciéndose en dirigir y auxiliar con sus luminosos consejos á los jóvenes que solicitaban su apoyo, franqueándoles sus libros y sus gabinetes. A esta circunstancia fué debida la inclinacion de su compatriota y amigo Don Casiano de Prado hácia el estudio que habia de formar más tarde la bien cimentada reputacion de este distinguido geólogo, y las ciencias pátrias son deudoras al modesto Parga de su enaltecimiento en el ramo que cultivaron en nuestros dias los Dumont, los Pictet y los Verneuil.

El campo de la literatura tampoco ha sido estéril en quien así atesoraba envidiables dotes de ilustracion y de celo, y sino son del dominio público los *Apuntes para una historia de la Pagería* del Sr. Parga y que el erudito Ferrer del Rio menciona en su *Historia de* Carlos III (t. I, págs. 31 y 32), débensele útiles indicaciones y curiosos datos con que, segun el mismo escritor, ilustró su *Historia de las Comunidades*.

El Sr. Parga ingresó en la Sociedad geológica de Francia poco antes de su muerte, ocurrida en Madrid el 17 de Abril de 1850 Su escogida coleccion mineralógica pasó el Museo de Ciencias naturales; parte de su monetario á la Academia de la Historia y la seccion de literatura de su selecta librería enriquece, por donacion especial, la copiosa biblioteca de la Universidad de Santiago. Los libros de ciencias fueron lastimosamente dispersos y algunos de ellos se conservan, con notas autógrafas de Parga, en la Bibliot. del Ministerio de Fomento.

PARKER (**M**.)—V. el núm. 2831.

* **PARRAVERDE Y RODRIGUEZ** (**D. Victor**).

1851 bis. MONOGRAFÍA de los baños y aguas minero-medicinales sulfurosas (sulfhídricas) nitrogenadas ó azoadas de Escoriaza (Guipúzcoa), por el médico director interino...—Madrid; 1868. Imp. del Norte, á cargo de C. Moro. En 4.°, 20 págs. y una lám. con la vista del establecimiento.

Contiene la análisis cuantitativa hecha por el doctor D. Manuel Rioz y Pedraja y la cualitativa del manantial nuevamente descubierto, verificada por el químico de Logroño D. José Elvira.

PASTOR Y LOPEZ (**D. Pascual**).—V. núm. 2241.

PEDRAZA (**D. Diego**).—Este artífice platero era vecino de Cáceres á principios del siglo XVII. En 12 de Mayo de 1605 dió noticias al gobierno del hallazgo de algunos granos y *barras* de oro en el contorno de 12 leguas de Cáceres; á saber tres *barras* que pesaron 3.000 rs.; un grano de 800 reales en Mirabel; otro de 600 en la Cerradilla de Plasencia, y otro de 2.000 en Alburquerque.

Hace mencion de él Gonzalez: *Registro de minas*: t. I, pág. 221.

PEDRERA Y NEGRETE (**Andres**).

1772. CERTIFICACION dada por... ensayador mayor para visitar las casas de moneda y platerías destos Reynos y marcador mayor de ellos, del resultado de un ensaye de mineral de alcohol, hecho por órden del fiscal del Consejo de Aragon. En Madrid á 20 de Noviembre de 1651.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

V. núm. 5076.

PEKER (**Mr. Enrique**).—V. Anós-tegui, núm. 4462.

PELAYO (**D. José Ramon**).—V. el núm. 3128.

* **PEÑUELAS Y FORNESA** (**Don Lino**).

4773. EL AIRE y el agua. Apuntes sobre la historia de estos cuersayos y sus funciones en la vida vegetal, por... (del cuerpo de Ingenieros de Minas).—Madrid, 1871. Imp. y lib. univers. de los Sres. Crespo, Martin y Compañía. En 4.° may., 156 págs. y 4 de índice y erratas.

Se publicó con los títulos de *El aire atmosférico*, en la *Revista forestal*, t. I, 1868, págs. 39 y 153, y *El agua* en dicha *Rev.*, t. III, 1870, págs. 4, 481, t. IV, 1871, págs. 13, 49, 109 y 193. Es un interesante estudio de estos dos antiguos elementos, en que el autor ha reunido, con notable erudicion, todas las ideas emitidas y todos los hechos observados acerca de estos fluidos que hacen un papel tan importante en la vida vegetal y animal. Se indica la accion de ambos sobre las rocas, la formacion de las sedimentarias, los hele ros, las corrientes marinas, etc.

V. los núms. 2536 y 4044.

PERALES (**D. Juan**).

4774. MEMORIA de hidrología médica con aplicacion especial á los baños termo-minerales de Alhama de Granada, topografía medica de este país, y descripcion físico-química de sus aguas medicinales, por... Médico-cirujano, Director en propiedad de los mismos. Año 1855.—Granada. Imp. y lib. de D. Gerònimo Alonso. En 4.°, 76 págs. 1,50.

Tiene esta *Memoria* de notable que el autor niega rotundamente la influencia de la física, la química y la geología en el estudio de las aguas minerales, excluyendo á la última por completo del cuadro de las ciencias. Sin duda el autor ignora que las aguas minerales se pueden estudiar bajo varios puntos de vista, y que si respecto á las aplicaciones y virtudes terapéuticas, nada pueden servir al médico las observaciones hidrogeológicas, son de un interés indisputable en cuanto al régimen y conservacion de los manantiales, y esto basta para comprender toda la importancia de la geología, que por cierto no es ni puede ser de la incumbencia de los médicos y que los separaría de su verdadera mision.

En la pág. 69 empieza el *Suplemento*, con la análisis química de estas aguas practicado en el mes de Junio de 1857 por el autor y el profesor de química D. Francisco Montells.

PERALTA (**Dr. D. Pedro**).

4775. LIMA fundada.

En la 2.ª parte describe el terremoto de 1747 en las últimas octavas del canto 6.°

V. Odriozola, pág. 79.

* **PERERA** (**D. Juan Bautista**).—Propietario é industrial catalan. Débese á su espíritu emprendedor y á su carácter perseverante, el desarrollo de la industria carbonífera del principado de Cataluña, la iniciativa de sus sociedades mineras y el impulso que adquirió la explotacion del criadero de San Juan de las Abadesas. Fué concesionario, entre otros, del ferro-carril de Manresa á Cardona, Berga, Bagá y Puigcerdá, con cuyo motivo publicó la interesante *Memoria* que citamos á continuacion. Falleció en Sarriá á mediados de 1871.

4776. SUCINTA reseña de la Memoria descriptiva de las utilidades y ventajas del ferro-carril en proyecto por el sistema rígido

ordinario desde Manresa á San Juan de las Abadesas, que publica el concesionario.....—Barcelona, 1862. Imp. y lit. de Juan Vilá y compañía. En 4.°, 14 págs.

Despues de algunas consideraciones acerca del objeto y utilidad del ferro-carril proyectado, presenta datos económicos de interés sobre el trasporte de carbones desde San Juan de las Abadesas á los puntos principales de consumo, pueblos é industrias á que favorecia el enunciado proyecto, etc.

4777. MEMORIA del ferro-carril de Montaña de Manresa á Cardona, Berga, Bagá, á Puigcerdá.—Madrid, 1870. Imp. de D. José Noguera. En 4.°, 24 págs. y un plano del ferro-carril á que se refiere. El nombre del autor está al fin del impreso, fechado en Madrid 16 de Febrero de 1871.

Expone el autor cuantos datos estima precisos para apreciar la utilidad de esta via, de la que fué concesionario, sus estaciones, gastos y productos brutos, etc., dedicando dos cap. á la importancia de la sal gema de Cardona y de la cuenca carbonífera de Berga, que ofrecian pingües rendimientos á esta línea férrea.

PEREZ DE MOYA (Bachiller Iuan).—Natural de Santistéban del Puerto, provincia de Jaen. Canónigo de Granada.

4778. TRATADO de Geometría Practica, y Speculatiua. Por el... Natvral de Sanctestevan del Pverto. Con licencia, y privilegio Real de los Reynos de Castilla y Aragon.—En Alcalá. Por Ivan Gracian. Año de M.D.LXX.III. En fòl. á 2 col., 248 págs. y 16 al fin sin fòl. de tabla. Grabados en el texto. Raro.

En la 1.ª hoja, que es la dedicatoria á D. Luis de la Cueva y Benavides, dice el autor que esta es una segunda impresion del mismo tratado de Geometría, que habia impreso, aunque muy mudado y acrecentado. Acaso se refiera á los *Fragmentos matemáticos*, impresos en Salamanca, 1568, que cita Nicolás Ant., ó á otra edic. de fecha anterior, pues ya en 1550 dió Perez de Moya á la estampa, en Granada, su *Aritmética práctica nuevamente corregida*, cuya edicion, así como la que debió precederla, desconoció el eminente bibliógrafo sevillano. De esta Aritmética iban hechas 15 ediciones á fines del siglo pasado. Brunet no hace mencion de este autor y hábil matemático.

En el lib. II, cap. III, Arts. X, XI y XII, trata de la generacion de las Fuentes y Rios.—De la variedad de las fuentes y del por qué unas son salobres, otras dulces, otras frias y otras calientes.—En que se ponen algunas fuentes y lagos..... de estrañas qualidades. En los arts. XII, XIII y XIV del mismo cap. se ocupa de la causa de las bocas de fuego, ó Vulcanes.—Del temblor de tierra, y del terromoto, ó empellon.—De la generacion de los Metales, y Minerales.—El autor siguió en estos tratados las doctrinas aristotélicas y los textos de Plinio, San Isidoro, etc. El calor del sol y la humedad de la tierra son los únicos agentes de los fenómenos aquí descritos, ora convirtiéndose en gotas de agua para dar orígen á los rios, ora promoviendo las exhalaciones en las concavidades de la tierra que dan lugar á los terremotos, ora, en fin, mezclándose para engendrar los diferentes metales segun el predominio del uno ó el otro elemento.

PEREZ NIETO (D. Alonso).—Ensayador mayor de la casa de moneda de la ciudad de Granada (que existia en 1634) y de las minas de aquel reino de

Andalucía. De él dá noticias D. Luis de Ayala y Cepeda en carta al Rey, fecha 3 de Abril de 1634, con motivo de las minas de plata y otros metales del lugar de Güejar de la Sierra en dicha provincia, enumerando las fundiciones, ensayos y resultados obtenidos por Perez Nieto. Citado por Gonzalez: *Registro de minas*; t. I, pág. 379.

* **PEREZ SANTA CRUZ (D. Mariano)**.—V. el núm. 3375.

* **PEREZ Y MORALES (D. José M.)**—V. el núm. 2811.

* **PHERSON (G. M.c)**

1947 bis. LA CUEVA de la Muger. Descripcion de una caverna conteniendo restos prehistóricos, descubierta en las inmediaciones de Alhama de Granada, por...—Cádiz, 1870. Imp. de la *Revista Médica*. En fól., 6 págs., 9 láms. y una fotografía.

4779. LA CUEVA de la Muger. Descripcion, etc. Segunda parte. —Cádiz, 1871. Imp. de la *Revista Médica*. En fól, 8 págs., 9 láms. y 2 grabados en el texto.

Son raros los ejemplares de estos folletos por haber hecho su autor una tirada de reducido número, que no se ha puesto á la venta. Ansioso el Sr. Pherson de contribuir al desarrollo de la ciencia prehistórica, abriendo una de las muchas páginas que sobre la historia de la humanidad encierra nuestro inexplorado suelo, llevó á cabo este costoso trabajo, acompañando sus ilustradas observaciones con la representacion de varios objetos cerámicos de remotas edades, con numerosas hachas de la época neolítica, y algunos huesos pertenecientes á los hombres prehistóricos de Alhama.

PICTET (M.)

4780. PALEONTOLOGÍA. Huesos y antigüedades del lago de Moosseedorf del canton de Berna. Prueba de que el ciervo de asta grande (Cervus eury ceros, Cuvier) vivió en Suiza al mismo tiempo que el hombre, por...—*Rev. de instruc., liter. y ciencias*; año 3.°, núm. 23 y 24, de 6 y 13 de Marzo de 1858. Tomado de la *Bibliot. univ. de Ginebra*.

* **PICHARDO (D. Estéban)**.

4781. GEOGRAFÍA de la isla de Cuba, por... Abogado, Secretario de la Comision de Division territorial é interino de la de Estadística. Publícase bajo los auspicios de la Real Junta de Fomento.—Habana, 1854. Estab. tip. de D. M. Soler. En 4.° may., 4 t., el 1.° de XLIX, 155 págs. el 2.° de 272 págs., de 356 el 3.° y 200 el 4.°

La 2.ª parte ó tomo, trata de la historia natural, comprendiendo la Mineralogía desde la pág. 3 á la 75, estendiéndose acerca del estado de la minería de la isla.—Aguas, cavernas y salinas, págs. 94 á 99. En los t. 3.° y 4.°, al hablar de las diferentes localidades, menciona las minas, cavernas, aguas minerales, fuentes, etc.

* **PINELO (Lic. Antonio de Leon)**. —Siguiendo la opinion general, hemos dicho en el lugar correspondiente, que este escritor era americano; pero despues hemos visto que D. Luis Fernandez Guerra, en su obra titulada *D. Juan Ruiz de Alarcon*, prueba que aquel ilustrado bibliógrafo era español y natural de la ciudad de Valladolid.

1957 bis. EL PARAISO en el Nvevo Mvndo, comentario apologético, historia natvral, i Peregrina de las Indias Occidentales, Islas, i Tierra Firme del mar Océano: Por el Licenciado... del Consejo

de su Magestad, i su Oidor de la Casa de la Contratacion de las Indias, que reside en la Ciudad de Sevilla. En Madrid, Año 1656.—Ms. en 2 vols. fól. de 239 hoj. el 1.° y 288 el II.

Este Ms., que lamentábamos perdido, existe en la *Bibliot. de* Salvá, segun su *Catálogo*, t. II, pág. 404. El erudito bibliógrafo y poseedor, al hacer mencion de esta obra, añade: «Este Ms. original, autógrafo é inédito, es el mismo que se dice en el *Epitome á la Bibliot. orient.* que se empezó á imprimir...; el hecho es que Pinelo, siguiendo la costumbre de otros autores y con objeto de presentar su obra á la censura ó al mecenas á quien se proponia dirigirla, hizo tirar una portada y el índice de los dos tomos, y puso un ejemplar de estas cuatro hojas al principio de cada uno de ellos, y al frente de los libros tercero y quinto sola la portada.»

«Su autor con la idea de querer probar que la residencia de nuestros primeros padres estuvo en el Nuevo Mundo, habla extensamente de todas sus bellezas y maravillas naturales, dando cuenta de las producciones de aquellos fértiles paises: así es que describe sus árboles, plantas, drogas, habitantes, animales, minerales, piedras preciosas, aguas, cuevas, grutas, etc.»

PINO MANRIQUE (D. Juan del).—Hijo de una noble familia de Málaga, pasó á Granada á frecuentar las áulas del derecho; y cuando hubo adquirido los conocimientos necesarios para emprender con honor la carrera del foro, se trasladó á Madrid, donde se le brindó con el título de subdelegado, para acompañar á Lima al visitador general de Tribunales y hacienda, D. José Antonio de Areche. En esta delicada mision desempeñó el cargo de fiscal, para el cual se necesitaba un gran fondo de integridad y talento. Nombrado fiscal de la Audiencia de Charcas, acreditó tanta pericia en el manejo de los asuntos más espinosos, que se le miró como uno de los ministros más ilustrados de su época. Igual concepto mereció de los Consejeros de la Corona, y cuando vacó el gobierno de Potosí, por la promocion de D. Jorge de Escovedo á Visitador general del Perú, fué agraciado con aquel destino.

Sus primeros cuidados se dirigieron á regularizar el servicio de las oficinas públicas, y á desembarazar la casa de Moneda de un cúmulo de obligaciones que gravitaban sobre ella hasta hacer de su tesorería una propiedad particular del Conde de Casa Real y del Monasterio del Carmen. Pero pronto se apercibió Del Pino de la insuficiencia de estos remedios, mientras no se obrase un cambio radical en el arte de beneficiar les metales. Los colores con que delineó el cuadro lamentable de la minería en el Perú, despertaron de su apatía á la corte de España, induciéndola á enviar una comision científica encargada de arbitrar medidas eficaces para reparar los estragos causados por la malversacion y la ignorancia (1).

El ilustrado intendente de ejército Don Francisco de Paula Sanz, víctima cruenta de los trastornos políticos ocur-

(1) Asi se expresa el autor y editor Angelis en su «Discurso preliminar à la Descripcion de la Villa de Potosí. «Colec. de Documentos, etc.,» significando que à Pino fué debida la iniciativa de la expedicion mineralógica de Nordenflicht; pero consta en estos «Apuntes» que 8 años antes que aquel digno gobernador representase sobre la decadencia de la mineria del Perú y propusiese para levantarla el envio de hombres inteligentes en el ramo, ya el virey D. Manuel de Guirior habia informado sobre el mismo asunto, llamando en auxilio de aquella industria à los peritos alemanes. Débesele à Pino que el gobierno de la metrópoli sacase del olvido el pensamiento de Guirior, aprovechando la estancia en Alemania de D. Fausto de Elhuyar; por más que el resultado de la expedicion peruana no haya sido el que sus celosos iniciadores se prometian.

ridos en aquellas apartadas regiones, reemplazó á PINO que, despues de haber estado al frente del gobierno de Potosí desde el primer establecimiento de las intendencias en 1784, fué llamado á ocupar el empleo de Alcalde de Corte de la Audiencia de Lima en 1788.

4782. DESCRIPCION de la Villa de Potosí, y de los partidos sugetos á su intendencia por... Gobernador de aquella Provincia. Primera edicion.—Buenos Aires, 1836. Imp. del Estado. En fol., VIII, 26 págs.

Inserta en el t. II de la *Colec. de docum. del Rio de la Plata*, por PEDRO DE ANGELIS (V. este nombre).

En el *Discurso preliminar* del editor, que abraza las VIII págs. que preceden á la *Descripcion*, se dice que en 1611 contaba Potosí cerca de 150.000 habitantes segun consta del padron que en dicho año hizo levantar el Lic. BEJARANO, presidente de la Audiencia de Charcas. «La coronacion de CÁRLOS V, añade, costó á sus habitantes 8 millones de pesos y no bajaron de 6 los que gastaron en los funerales de FELIPE III. El producto de las minas desde su descubrimiento hasta el año de 1783, segun consta del balance que en 16 de Junio de 1784 pasó al Rey el tesorero CIERRA, habia sido de 820.513.893 duros.»

PINO dice que en su tiempo (1781-1788) producia Potosí cada año 250 á 300 mil marcos de plata, de 8 onzas; que en cada marco queda al fisco cerca de un peso y que por padron hecho en tiempo de su antecesor tenía la villa 24.206 almas.

Habla de Porco, á 9 leguas de Potosí, mineral opulento y de mucho nombre en los tiempos pasados, y cerro el más rico que conocieron los Incas, de donde se pretende que sacaron la mayor parte de la plata que habia en el templo del Sol de Curianche, y á la sazon en la mayor decadencia, con vestigios de las casas que hizo construir FRANCISCO PIZARRO. «No hay en él, añade, minero que con propiedad merezca el nombre de tal; los indios y algun español que lo habitan, son *pucheros*, que solo subsisten recogiendo desperdicios de la antigüedad.»

De los Lipes, mineral de tanta fama como el rico cerro de Potosí, dice que sus minerales estaban absolutamente abandonados á *buscones* ó *pallaqueros*, que ni pueden ni se atreven á emprender grandes trabajos porque todas las minas están ciegas, hundidas y aguadas y solo en San Cristóbal se continúan dos labores, pero con la lentitud propia de su natural inclinacion y falta de auxilios.

Dedica tambien algunas palabras al mineral de Aullagas, comprendido en el partido de Chayanta, el cual producia 100.000 marcos de plata, la mayor parte de Aullagas, y 150.000 pesos de oro.

4783. DESCRIPCION de la Provincia y ciudad de Torija, por... Intendente de Potosí. Primera edicion.—Buenos Aires, 1836. Imp. del Estado. IV, 12 págs. en fól. Está suscrita en Potosí á 16 de Agosto de 1785 y dirigida al ministro D. José de Galvez.

Inserto en el t. III de la cit. *Colec. de* ANGELIS. Las 4 págs. que preceden á la *Descripcion* son del editor. Es notable el remoto y desconocido país descrito por PINO, por el renombre que le hicieron adquirir sus fósiles. Un redactor del *Telégrafo mercantil del Rio de la Plata*, decia (t. IV, pág. 281): «El terreno de la villa de Tarija tiene la virtud de acrecentar escesivamente los huesos. Enterrado un cadáver de regular estatura, si se saca despues de algun tiempo, se encuentran los huesos sumamente crecidos; por lo cual están algunos creidos que en aquella tierra

literat. y art., t. III, págs. 193 y 257.

4791. ANÁLISIS del agua de Quinto.—Ms. que posee el Sr. D. PASCUAL SAVALL Y DRONDA.

4792. INTRODUCCION al curso de Chimica, que se propone seguir..., maestro de esta facultad en el Real Seminario patriòtico bascongado de Vergara.—Està en los *Extractos de las Juntas de la Soc. Bascongada* correspondientes à 1779, págs. 125 à 135.

Es una breve pero brillante exposicion elemental de las ciencias naturales, indicando el órden que este sábio profesor se proponia seguir en sus lecciones, en donde consagraba una gran parte al estudio de las producciones subterráneas y al arte de la separacion y purificacion de los metales. Al iniciar este asunto dice: «Aunque la España ha producido pocas obras sobre la metalurgia, puede gloriarse de haber dado nacimiento á un autor (ALONSO BARBA) que en largo tiempo no tendrá necesidad de comentadores: su libro no es voluminoso, pero contiene lo más esencial sobre el arte de tratar las minas sin fundicion.»

4793. MEMORIA sobre la mina de hierro llamada vulgarmente pyrita, sacada del primer tomo de las *Memorias de la Real Academia Médica de Madrid*. Por..., catedrático de Chimica del Real Laboratorio de Segovia, asociado nacional de esta Academia, etc., etc. De òrden superior.—Madrid, 1795. En la Imp. real. En 4.° may., 8 págs.

Es un estudio sobre la pirita de hierro, y deduce que el almazarron es el resultado de la descomposicion de aquel mineral. (1).

V. el núm. 3017.

PRUNEDA (D. Pedro).—Nació en 13 de Mayo de 1830 en el Poyo, partido judicial de Calamocha, provincia de Teruel, y desde sus primeros años demostró un gran talento y aficion al estudio y á la lectura, de tal modo que á los 18 años estaba muy versado en literatura, historia, matemáticas, francés y el castellano. A los 20 años obtuvo, en virtud de brillantes ejercicios, el título de maestro de 1.ª enseñanza, que nunca ejerció. En 1854 fué nombrado, sin solicitarlo, escribiente del Ministerio de la Gobernacion, hasta que á consecuencia de los acontecimientos políticos de 1856 renunció su empleo y se volvió á Teruel á continuar su instruccion que habia ampliado en Madrid aprendiendo el italiano y el inglés. En 1858 su padre DON VICTOR fundó en Teruel el periódico satírico *El Organo de Móstoles*, en el que PRUNEDA demostró sus conocimientos literarios; pero ansioso de desarrollar sus facultades en un campo más extenso volvió á Madrid donde permaneció oscuro é ignorado cerca de dos años, asistiendo diariamente á la Biblioteca nacional y dando lecciones de francés y matemáticas. Habiéndose dado á conocer en los círculos políticos fué re-

(1) Además de las Memorias y Arts. que el distinguido químico PROUST publicó en sus «Anales del R. Laboratorio de Segovia» y en los «Extractos de las Juntas de la Soc. Bascongada» y que dejamos registrados en estas paginas, conocemos, debidos à su laboriosidad, los siguientes:=«Informe sobre la fabricacion del xabon en frio:» «Seman. de agricult. y artes,» t. XII, 1802, págs. 9 à 16.=Del Aguardiente del Algorrobo: «Variedades de ciencias, literat. y artes:» t. IV, 1804 pág. 215.=«Ensayo sobre el azúcar de uva por... publicalo D. Gregorio Gonzalez Azaola.—Madrid, 1806. Imp. Real. En 8.°, 20 págs. Se reprodujo en el cit. «Seman. de agricult. t. XX, 1806, págs. 192 y 253.=«Memoria sobre el azul de Prusia sacada del primer tomo de las Memorias de la R. Acad. Médica de Madrid.»—Madrid, 1795. Imp. Real. En 4.° may., 10 págs.=«Resultado de las experiencias hechas sobre el alcanfor de Murcia.»—Segovia. 1789. En 4.°, 80 págs.

dactor sucesivamente de *El Pueblo*, *La Discusion* y *La Democracia*, y tomó parte muy activa en los acontecimientos de Junio de 1866 y de Setiembre de 1868. A consecuencía de una penosa enfermedad falleció en Octubre de 1869. PRUNEDA fué autor de un drama que no se representó, titulado *Expiacion y martirio*; de la notable *Historia de la guerra de Méjico desde 1861 á 1867* que le valió una carta autógrafa del Presidente de aquella república, D. BENITO JUAREZ, declarándole ciudadano de Méjico, acompañada de su retrato y de un magnífico cronómetro de oro. Tradujo del inglés la novela *Lujo y miseria*; escribió la mayor parte de los artículos de la *Galería universal de biografías y retratos de los personages más distinguidos en política, armas, religion, ciencias y artes* y la parte descriptiva de la provincia de Teruel en la *Crónica general de España*. A su muerte se ocupaba en la redaccion de la *Historia de la provincia de Cuenca*, dejando otros muchos Mss. inéditos.

4794. LA PROVINCIA de Teruel. Su historia, su geografía, su estadística. Recopilacion completa de cuanto se ha escrito sobre la provincia, estractada de obras antiguas y modernas, documentos oficiales y memorias y manuscritos de particulares. Conteniendo la historia, geografía y estadística general de la provincia. Noticia detallada de las antiguas comunidades de Teruel, Albarracin y Daroca, etc., etc., etc. Por... Redactor de El Pueblo. T. I.—Madrid, 1862. Tip. de J. Antonio Ortigosa. En 4.° may.

Esta obra debió constar de 45 á 50 entregas, pero no se publicaron más que 10 que componen XXXII, 88 págs. y contienen desde la pág. 28 á la 88. Cap. II. Constitucion geológica del territorio. Consideraciones generales.—Terrenos neptúnicos.—Terrenos primitivos. — Terrenos secundarios.— Terreno jurásico. — Terreno Cretáceo.— Terrenos terciarios. — Terrenos plutónicos.—Cap. III. Depósitos carboníferos de Utrillas y Gargallo. — Su importancia para la prosperidad de la provincia.—Los carbones de aquellos depósitos ¿son hullas ó lignitos? —Resúmen de las varias opiniones que se han emitido sobre este punto. Opinion de D. GUILLERMO SCHULZ.—Informe oficial de D. AGUSTIN MARTINEZ ALCIBAR.— Extracto de una memoria de D. LINO PEÑUELAS.—Polémica en la *Revista minera* entre los Sres. PEÑUELAS, MARTINEZ ALCIBAR y D. JAIME VICENTE GOMEZ.—Opinion de M. BROUSSEZ, geólogo francés.—Extracto de una Memoria del Sr. MADARIAGA.—Informe del Sr. TORNOS, ingeniero de minas.—Opinion del Sr. VILANOVA, catedrático de geología.—Recapitulacion general.—Cap. IV. Curiosidades geológicas.—La Sima de S. Pedro en Ariño.—El Barranco de las Calaveras en Concud; descripcion de BOWLES, de ANTILLON, de VILANOVA.—La Caja de Balderrobles.—Mina de azufre en Libros.—Fósiles encontrados en la provincia.

PUENTE Y ARANGUREN (Don Manuel de la).—V. el núm. 3169.

PUERTA Y RÓDENAS (D. Gabriel).—V. *Aguas miner. de Santa Ana*, en los anónimos de este Suplem.

PUIG DE MOLINS (D. Ramon).

4795. MUSEO de sal gema del Presbítero D. Juan Riba, en Cardona.—Art. inserto en la *Revista polít., parlamen., biográf., necrológica, cientif.*, publicada bajo la direccion de D. Manuel Ovilo y Otero. Madrid, 1857, págs. 175 á 188.

De este artículo se hizo una tirada aparte, precedida de una biografía del presbítero Sr. RIBA.—Madrid, 1858.

Q

QUIJANO Y LEMOS (D. Tomás Antonio).

4796. INFORME sobre la utilidad que pueda resultar del proyecto propuesto por el Sr. Tesorero Jubilado de esta Real Casa de Moneda, D. Pedro Agustin de Valencia, para el establecimiento y Labor de las Minas de Almaguer.—Ms. copia, fechado en Popayan y Febrero de 1787. En fól., 4 hoj. en el **Jardin Bot. de Madrid**, colec. de MUTIS.

4797. EXTRACTO del Plan que se ha formado... de las oficinas y operaciones, que debe establecer para los Beneficios de los Minerales de Oro, Plata y Cobre de la Jurisdiccion de Almaguer, cuya direccion se le tiene encargada por los SS. de la Compañía de Minas de Popayan.—Ms. autógrafo de 2 hoj. fól., fechado en el Real de la Concepcion de las Laxas y Abril 28 de 1788. En la expresada colec.

4798. CARTA de... á D. Josef Celestino Mutis. Fechada en Popayan 16 de Febrero, 1789.—Ms. original de 2 hoj. en 4.°, en la colec. citada.

Habla de los establecimientos mineros que estaban á su cargo, de las colecciones de minerales que iba formando y de las nuevas máquinas é ingénios para beneficiar el oro cuya descripcion ofrece remitir.

R

RAMIREZ (D. Justino).—V. el número 2826.

RAMIREZ ARCAS (D. Antonio).

4799. ITINERARIO descriptivo, Geográfico, Estadístico y Mapa de Navarra. Por el Brigadier de Caballería...—(*Al reverso de la anteportada*). Pamplona, 1848. Imp. y lib. de E. Teodoro de Ochoa. En 4.°, 150 págs., varios estados, 24 págs. al fin sin numerar de índices y guía de caminos y un mapa.

Contiene: Canteras, pág. 36.—Aguas minerales, 37.—Produccion de hierro y

sal, 46.—Industria minera, 48.—Minas y salinas de la merindad de Estella, 105.—Relacion de las minas que en la actualidad se explotan en la merindad de Pamplona, 120 á 122.—Minas y salinas que se explotan en la merindad de Sangüesa, 141.

4800. ANUARIO econòmico-estadístico de España para uso de todas las clases sociales. Redactado por el Brigadier...—La estadística es al pueblo lo que el perro es al ciego (Carnot).—I. Territorio. II. Poblacion. III. Industria. IV. Administracion. V. Hacienda. VI. Revista financiera. Resúmen y conclusion. Año primero. Segunda edicion.—Madrid, 1859. Imp. de Manuel Minuesa. En 8.°, X, 236 págs. y 4 de índice. 1,50.

Contiene: Mineralogía (estadística minera de 1858), págs. 73 á 75.—Metales exportados, pág. 171.—Sal exportada, págs. 180 y 181.—Importacion de metales procedentes de Europa, pág. 185.

4801. MANUAL descriptivo y estadístico de las Españas consideradas bajo todas sus fases y condiciones formado con presencia de datos especiales, reunidos al intento por... brigadier de Caballería y ex-diputado á Córtes ordinarias y constituyentes.—Madrid, 1859. Imp. nacional. En 8.° may., 314 págs. y un mapa. 3,75.

Contiene algunas noticias relativas á la constitucion geológica de España y á los productos minerales, etc., etc.

El autor asegura que sus datos estadísticos, no siempre conformes con los oficiales, proceden de sus investigaciones privadas y comparaciones con estadísticas estranjeras sobre importacion y exportacion de España, etc.

RAMIS (D. Juan).—Nació en Mahon en 1746 y falleció en el mismo punto en 1819.

4802. SPECIMEN animalium, vegetabilium et mineralium in insula Minorica frequentiorum ad normam Linneani sistematis. Exaratum. Accedunt nomina vernacula in quantum fieri potuit, magone Balearium Excudebat Petrus Antonius Serra.—1814. En 4.°, 60 págs.

Aunque esta obra, que cita Bover en su *Bibliot. de escrits. baleares*, Palma, 1868, sale de nuestro propósito bibliográfico, necesitamos dar cuenta de ella para que se conozcan los fundamentos de otros escritos á que dió márgen. siendo uno de ellos el siguiente:

CONTESTACION de..... académico de la Historia al papel que con el título de Reflexiones sencillas, etc. —Mahon, 1815. Imp. de Sierra. En 4.°, 44 págs.

V. Hernandez y Mercadal.

* **REMON ZARCO DEL VALLE (D. Antonio).**—Nació en la Habana el dia 30 de Mayo de 1785. Falleció en Madrid el 21 de Abril de 1866, siendo presidente de la Real Academia de Ciencias. Para más detalles biográf. V. *Resúmen de las actas de la R. Acad. de Cienc. de Madrid en el año académ. de 1865 á 1866*, por D. Antonio Aguiar y Vela. Madrid, 1868.

* **RESTREPO (José Manuel).**

4803. COMPENDIO de la historia de Colombia, por... antiguo secretario del interior del poder ejecutivo.—Paris, 1833. Lib. Americana. En 8.°, 296 págs.

Dice ser t. I y solo contiene la Introduccion, en la que trata de las minas y salinas de Venezuela, Nueva Granada.

REVELO (D. Cayetano).

4804. FÁBRICA de pòlvora de Murcia por el Coronel de Artillería...—*Memor. de Artill.*, t. V, 1849, págs. 86 á 105, con 6 láms.

RIBOT (D. Francisco).

4805. BREVE descripcion del terremoto que puso en consternacion á los habitantes de Palma en la madrugada del dia 15 de Mayo de 1851.—Palma, 1851. Imp. de Buenaventura Villalonga. En 4.°

Citado por Bover.

*** RICO Y SINOVAS (D. Manuel).**

4806. DEL VIDRIO y de sus artífices en España.—Art. inserto en el *Almanaque de el Museo de la Industria para* 1873, págs. 130 á 178.

Encierra interesantes noticias sobre las fábricas de vidriería en España hasta principios de este siglo, con datos, la mayor parte inéditos hasta ahora, acerca de sus fundadores y directores, vicisitudes y marcha progresiva de aquella industria, etc.

*** RIO (D. Andres Manuel del).**

4807. CARTA dirigida al Sr. Baron de Humboldt, por... profesor de mineralogía del Real Seminario de Minería de México, sobre composicion de algunos minerales.—*Mercurio de España*; 1819; t. 1.°, págs. 169 á 176.

RIO (D. Mariano del).

4808. MEMORIA sobre los conocimientos actuales de las materias propias para la formacion de los morteros y argamasas calcáreas que se emplean en la construccion de las obras civiles é hidráulicas, escrita por el arquitecto académico de mérito..., mandada imprimir y publicar por la Real Academia de S. Fernando.—Anunciada en estos términos en la *Gaceta de Madrid* del 24 de Julio de 1830.

En esta Memoria se han procurado reunir los experimentos y trabajos asíduos y constantes que por el largo espacio de 30 años se hicieron por varios químicos, ingenieros y arquitectos.

*** RIOZ Y PEDRAJA (D. Manuel).**—V. los núms. 2814, 2885, 2895, 1851 bis. y *Aguas miner. de Coslada* en los anónimos de este Suplemento.

RIVAS (D. Antonio) y ARIZCUREN (D. Tomás).

4809. EXPOSICION dirigida á la Real Sociedad Económica Aragonesa, por... Canteros y vecinos de Zaragoza. Fechada en 18 de Agosto de 1780.—Inserta en el núm. 14 de los *Anales* de dicha Sociedad, correspondiente á Mayo de 1872.

Se dán algunas noticias acerca de canteras de mármoles en Aragon.

RIVOT (D. L. C.)—V. el núm. 2826.

ROBLEDO (D. N).

4810. REPRESENTACION al Tribunal de minería de Lima, sobre la expedicion mineralògica del B. de Nordenflicht. En 28 de Marzo de 1795.—Se hace mencion de ella en unos *Apuntes* autógrafos del Sr. Mata Linares, que existen en un t. de su colec. en la Bibliot. de la Acad. de la Historia (1).

(1) En estos «Apuntes» se dice que se remitió á Lima una copia de las observaciones de Don Fausto de Elhuyar sobre las proposiciones hechas á los profesores alemanes, y Nordenflicht

Dice que el Baron nada ha hecho sin gastar; que los fondos se han gastado inútilmente; que el separarse del beneficio usado en el Reyno nunca ha traido utilidad; que debió servir de regla lo acaecido en Potosí, Cahirin y Buenavista; que el laboratorio químico de Lima, fué un engaño proponiéndolo como de póca cosa pidiendo 4000 pesos; que en las operaciones del beneficio en Lima resultó todo á favor de los molinos del pais, con las ventajas de su simplicidad, y especifica por menor la operacion. Contestó el Baron en 5 de Mayo de 1798, pero sin decir cosa de substancia, solo palabras pomposas.

ROBLES (**D. L.**)—V. el núm. 3628.

RODRIGEZ DE QUIJANO Y ARROQUIA (**D. Angel**).

4811. LA GUERRA y la Geología, por el coronel de ingenieros...—Madrid, 1871. Imp. del Memorial de Ingenieros. En 4.°, 295 págs., una de erratas y 5 láms. cromolitografiadas. 7,50.

Tirada aparte sacada del *Memorial de Ingenieros*.

El *Cuadro general* de este interesante libro es el siguiente: Introduccion. Las Ciencias físicas y la Guerra.—Cap. I. La Estrategia y la Geología.—Cap. II. Resúmen general geológico.—Cap. III. Reseña geológica de la Península Ibérica.—Cap. IV. Estudio geológico-militar de la Península.—Cap. V. Conclusiones.—La lám. 1.ª es el mapa geológico de la Península Ibérica en la escala de 1 por 400.000. La 2.ª, mapa geológico de Europa con escala de 1 por 22.300.000. La 3.ª, mapa de Austria; la 3.ª bis, el campo de operaciones en Bohemia (guerra austro-prusiana) y la 4.ª, parte de Francia y Prusia (guerra franco-prusiana).

Esta edicion está agotada: solo se venden sueltos los 2 primeros mapas.

En el Cap. 4.º hace consideraciones generales sobre los centros estables de poder y sus fronteras presentando rasgos geológicos militares y examinando las conquistas de Julio César, de los Bárbaros del Norte, de Atila, del Duque de Alba y de Napoleon: el 2.° es un compendio de geología; el 3.° es una descripcion geológica de la Península; el 4.° trata de la invasion cartaginesa, romana, goda, árabe, la reconquista y la campaña de Africa bajo el punto de vista geológico militar; de Portugal y sus fronteras y de la campaña de Napoleon en la Península. En el 5.° hace una reseña físico-geológica de Europa y estudia el orígen geológico de los centros de poder de los pueblos, sus fluctuaciones, campaña de Bohemia, de Sadowa, guerra franco-prusiana, etc.

RODRIGUEZ FERRER (**Don Miguel**).

4812. ESTUDIOS coloniales, cosmogónicos, arqueológicos, físicos, geográficos y geológicos de la Isla de Cuba.—Con estos diferentes títulos está publicando una série de artículos, algunos de los cuales corresponden á nuestra bibliografía, como son los que se refieren á la cosmogonía cubana, el hombre prehistórico, los terremotos, cavernas, aguas minerales, etc. *Rev. de España*, números 31, 66, 68, 70, 72, 75, 76, 78, 80, 82, 84, 88, 90, 99, 101, 102, 103, 105, 107, 109, 111 y 113 que corresponden desde el 15 Junio 1869, hasta la fecha.

V. los núms. 2144 y 2145.

RODRIGUEZ PINILLA (**D. Tomás**).

4813. INFORME que por resultado de la visita oficial á los establecimientos mineros de Almaden

y Rio-Tinto presenta al Excmo. Sr. Ministro de Hacienda D. Servando Ruiz Gomez, el Director general de Propiedades y Derechos del Estado...—Madrid, 1872. Imp. de Miguel Ginesta. En 4.° may., 44 págs.

Expone el autor la situacion lamentable en que, bajo el punto de vista facultativo, se encuentran los establecimientos de Almaden y Rio-Tinto, haciendo ver que esa situacion depende de las trabas que á las minas del Estado impone una administracion imperita, suspicaz y recelosa, con su dédalo inmenso de precauciones, de fórmulas, de ritos, de rutinarismo sombrio y de cabalístico y eterno expedienteo. Para procurar el remedio, compara las minas del Estado con las de particulares; examina los elementos que contribuyen á su desarrollo y reclama para aquellas la libertad de accion de la direccion facultativa y económica.

RODRIGUEZ SOBRINO (Don Matias).—V. los núms. 3306 y 3388.

ROGER Y COMA (D. Vicente).

4814. MANUAL econòmico-doméstico para el año de 1828 por...—Madrid, 1827. Imp. de D. Miguel de Burgos. En 4.° may., 52 págs. á 2 col. sin incluir el *Cuaderno de la cuenta diaria* de 30 hoj., que le acompaña.

El autor prometia publicar anualmente este *Manual*, si mereciese la aceptacion del público. Entre otras noticias estadísticas de sumo interés y por demás curiosas, encierra una *Noticia de las aguas minerales y termales de más nota en el Reino, con espresion de sus principales propiedades.*

ROMANIK (D. Francisco).

4815. SÚPLICA de... para que se evacuen los informes correspondientes acerca de una merced de minas que tiene pedida en los Reynos de Aragon y Cataluña exponiendo los perjuicios que la dilacion ocasionaban al Rey y al interesado. En la cubierta lleva la fecha de 29 Julio 1698.—Ms. en el Arch. de la Cor. de Arag., Reg. 551 de los papeles de Simancas.

V. los núms. 3278 y 5426.

ROMERO (D. Antonio José).—V. Ezquerra; núm. 4584.

• ROQUÉ Y PAGANI (Dr. Don Pedro).

4816. CURSO de química industrial por el... catedrático de dicha asignatura en el Instituto industrial de Cataluña, profesor sustituto y preparador en jefe de la química aplicada á las artes de la ilustre Junta de comercio de Barcelona, etc., revisado por Don José Roura, Dr. en ciencias, individuo de la Real Academia de Ciencias de Madrid y de otras varias Academias y Sociedades literarias del Reino y extranjeras, Catedrático de la escuela gratuita de química aplicada á las artes, de la mencionada Junta de Comercio de Barcelona, etc., dedicado al Illmo. Sr. D. Antonio Gil de Zárate, Director general de instruccion pública.—Barcelona, 1851. Imp. del *Porvenir* á cargo de B. Bassas. 2 t. en 4.° may. de 566 págs. y 7 láms. el 1.°, 634 págs. y 5 láms. el 2.° 25.

El último cap. del t. I está dedicado á la descripcion del tratamiento metalúrgico de los metales usados en la industria, págs. 501 á 539 con 3 láms. que representan los hornos de fundicion. En el

t. II trata de los combustibles, fabricacion del cok, del gas del alumbrado, etc., terminando con un apéndice desde la pág. 522 á 622 destinado á la análisis química general de las aleaciones, minerales, etc.

*** ROSALES (Diego de).**

2188 bis. HISTORIA general del reyno de Chile, ó Nueva Estremadura: por el P... jesuita, vice-provincial de la provincia en el Chile.—Ms. en fól. á 2 col., 740 hoj.

Existe en la *Bibliot.* de SALVÁ, segun su *Catálogo*, t. II. Hace este distinguido bibliófilo una detenida descripcion de este cód. y una reseña de las materias que abraza. Dice que las aprobaciones y censuras son de 1655, 1656, 1666 y 1673, autógrafas, y que en el libro II, cap. III y IV, trata de la gran cordillera nevada y de sus volcanes y terremotos.—Cap. V. De las minas de oro, plata y otros metales del reino de Chile. (Este cap. tiene 6 hoj. en fól.)—Cap. VI. De otras piedras, y de las dificultades que ocurren en labrar las minas.—Cap. X. á XV. De los manantiales saludables, lagunas y rios.

***ROURA (D. José).**—V. ROQUÉ Y PAGANI en el Suplem.

***RUA FIGUEROA (D. Ramon).**—V. el núm. 4044.

*** RUBIO RODRIGUEZ (D. Jacobo).**—V. el núm. 4201.

RUIZ (Diego) y MAÑARÍA (Lic. Agustin de).

4817. RELACION detalladísima que hacen... el primero Comisario y en nombre del Consejo del Rey, y el segundo poseedor en parte de una mina de alcohol en el término de la Villa de Calcena en el Valle de Valdeplata fecha en Calcena á 4 de Junio de 1620.—Ms. en el Arch. de la Cor de Aragon. Reg. 551 de los papeles de Simancas.

Dan cuenta del mineral extraido y del vendido; de los gastos de explotacion y de haberse separado la décima parte líquida para S. M. Exponen la manera más conveniente de que el Rey cobrase su parte, de si debe trabajarse ó nó los dias de fiesta, etc.

V. los núms. 3086 y 3587.

RUIZ DEL CERRO (D. Juan).—V. TRAUGOTT BROMME; núm. 2570.

***RUIZ DE LEON (D. José).**

4818. INFORME del Ingeniero de minas... sobre el rompimiento de Rambla honda del Pantano de Nijar, provincia de Almería, con una lám. que representa la galería para conducir las aguas.—Está en el *Agrónomo* dirigido por D. JOSÉ HIDALGO TABLADA; art. *Pantano de Isabel* II, págs. 49 á 55.

RULE (D. J.)—V. el núm. 3628.

RUMFORD (Conde de).—Físico eminente y distinguido hombre de estado. Nació en 1753 en la América inglesa y despues de una vida consagrada á la defensa de los intereses de la Metrópoli, pasó al reino de Baviera en donde desempeñó el ministerio de la Guerra, abandonando luego este país por la Francia. Allí vivió desde 1799 casado con la viuda del célebre LAVOISIER y falleció en Paris en 1814.

4819. ENSAYO político-económico sobre la economía del combustible.—Es un extracto de la obra que con este título escribió este autor y vió la luz pública en el t. VII, 1800, del *Seman. de agricult. y artes*, págs. 324 á 335 y 340 á 349. Con una lám.

S.

* **SAENZ DIEZ (D. Manuel).**—V. el núm. 3235.

* **SAEZ DE MONTOYA (D. Constantino).**

4820. DOSADO del ácido fosfòrico.—En *La Gaceta Industrial*, t. VI, 1870, pág. 296.

* **SAHAGUN (R. P. Fr. Bernardino de).**

2275 bis. HISTORIA universal de las cosas de Nueva España.—Méjico, 1829. 3 t. en 4.°

Esta edicion es la que equivocadamente se mencionó como posterior á la de KINGSBOROUGH.

SAINZ CORTÉS (Dr. D. Julian).—V. el núm. 5214.

SALAZAR (Gregorio María).

4821. DISTANCIA á que se encuentran las diez y seis vetas de mineral de azufre en las minas de Hellin, y nombre con que se designan.—*Memor. de Artill.*, t. VI, 1850, págs. 170 á 173.

SÁMPER (José M.)

4822. ENSAYO sobre las revoluciones políticas y la condicion social de las repúblicas Colombianas (Hispano-Americanas). Con un apéndice sobre la orografía y la poblacion de la Confederacion Granadina, por...—Paris, 1861. Imp. de E. Thunot y Compañía. En 8.° may., XVI, 340 págs.

El cap. VI, trata de la mineria, la agricultura y la industria y resultados funestos de la exageracion ó el exclusivismo de la minería, considerándolos como una de las causas del atraso de la raza latina en América.

* **SAMPIL (D. David).**

4823. INDUSTRIA hullera y metalúrgica.—En *La Gaceta Industrial.*, t. II, 1866, págs. 75 y 76.

Alude á la traslacion de la Escuela práctica de Mieres á Oviedo, y reprueba, como perjudicial á aquellas industrias, esta traslacion.

4824. INDUSTRIA minera.—Art. en dicho periòdico y t., pág. 87 á 89.

Tiende á demostrar que la produccion carbonífera de Asturias puede sostener el mercado nacional de carbones y oompetir en precios con los de otras cuencas, siempre que se faciliten los medios de comunicacion y exportacion.

SANCHEZ (D. Diego Rodrigo).—Nació por los años de 1515. Principió el ejercicio de la profesion de fundidor y afinador de dtodos metales en el año 1534, llegando á adquirir reconocida habilidad. Estaba avecindado en Sevilla por los años de 1556, de donde pasó invitado por D. FRANCISCO MENDOZA á las minas de Guadalcanal, para estudiar y juzgar las ventajas é inconvenientes que pudieran tener los procedimientos que se seguian para el beneficio por fundicion. Despues de sus ensayos y observaciones, informó que no convenia lavar los minerales, pues se se-

guian pérdidas de consideracion; y su informe razonado le pasó D. FRANCISCO MENDOZA al Gobierno para su ilustracion. A este dictámen se unió el de otros varios fundidores, acordes todos ellos en lo manifestado por SANCHEZ.

Citado por GONZALEZ: *Minas de Guadalcanal*, t. I, pág. 198.

* **SANCHEZ (D. Eusebio).**

4825. INFORME sobre los criaderos de carbon de piedra en los términos de Erill-Castell, Perenera, Sas y Benes, en la provincia de Lérida.—Barcelona, 1860. Imp. de Ignacio Estivill. En fòl., 8 págs.

Este impreso, copia de un dictámen oficial emitido en 28 Noviembre 1859, carece de título y en su lugar hay un membrete que dice: *Cuerpo nacional de ingenieros de minas. Distrito de Barcelona*. El nombre del autor y el pié de imp. se hallan al fin. El Señor SANCHEZ hace una reseña geognóstica de los Pirineos en la parte que concierne á su propósito; describe la formacion carbonífera objeto de su informe, número de capas de carbon y caractéres respectivos, y, con las salvedades propias de esta clase de cálculos, determina la cantidad de carbones que puede sacarse de esta cuenca, aconsejando se hagan en ella los necesarios trabajos de reconocimiento.

V. VERNEUIL; núm. 4575.

SANCHEZ DE ACONCHA (Don Luis).

4826. TRATADO ó Breve discurso en el qual se declaran los Beneficios para beneficiar metales de Plata y conservacion de el azogue el más copioso que hasta ahora ha salido á Luz experimentado y compuesto por... Vezino y natural de la Ciudad de Granada. Dirigido á D. Juan de Borja Cavallero del Avito de Santiago Gobernador y Capitan general de el Nuevo Reyno de Granada y Presidente de la Real Audiencia de el. En Santa Fe de Bogotá de el Nuevo Reyno, año de 1616.—Ms. de 8 hoj. en fòl. Fol. 1.° Portada. 2.° Dedicatoria al parecer autògrafa; no lleva rúbrica, pero sí la firma del autor, todo de distinta letra del texto. La de éste es muy menuda. En el Arch. del Jardin Bot. Col. de MUTIS.

Empieza al fól 3.° «Al curioso Lector, LUIS SANCHEZ DE ACONCHA.» Sigue Cap. 1.° Que trata de la calidad del azogue y sus efectos, de la causa de desbaratarse y sus reparos.—Cap. 2.° Que trata de el Lis que hace el azogue y las causas que lo causan.—Cap. 3.° Que trata de los metales de Plata y de su mucha variedad y diferencia.—Cap. 4.° Que trata de Magistrales, y modo que se tiene en hacerlos y otras cosas que le pertenecen, con algunas advertencias.—Cap. 5.° Que trata de el modo y órden que se ha de tener en los Veneficios que se hazen por menor.—Cap. 6.° Que trata de los Veneficios de plata por mayor y otras cossas tocantes á ellos.—Cap. 7.° Que trata de otro beneficio muy util para metales de plata experimentados.—Cap. 8.° Que trata del beneficio que se ha de hacer para Metales ricos para los cuales es necesario usar de diferente beneficio que para los que no lo son.—Cap. 9.° Que tráta del modo y órden que se ha de tener en repasar un cajon que tiene el azogue deshecho.—Cap. 10. Que trata del modo y órden que se ha de tener en beneficiar Metales de plata de todo género, ricos y pobres, crudos y quemados.—Cap. 11. En el qual se puso otro beneficio para Metales gredosos.—Cap. 12. En el qual se pone el órden y modo que se ha de tener en asentar la

el... en accion de gracias con motivo del temporal y grande inundacion acaecida en esta ciudad (Habana) en el año 1791.—*Mem. de la Real Soc. patriót. de la Habana*, t. XXII, págs. 51 á 65.

* **SCHULZ (D. Guillermo).** — V. Verneuil; núm. 4375.

SCHWALK (K.)

4833. MANUAL del diamantista y del platero. Tratado de las piedras preciosas, finas é imitadas, de los metales, su aleacion, esmalte, soldadura y demás procedimientos relativos á estas artes. Tomado de los mejores autores que han escrito sobre la materia. Adornado con láminas que representan las piedras preciosas al natural. Por.....—Madrid, 1872. Lib. de la Sra. V. de Cuesta é hijos. En 8.°, VIII, 200 págs. y 3 láms. 2,50.

Forma parte de la *Colec. de Manuales de cienc. y artes* del editor Cuesta. Las láminas que ilustran este *Manual* son idénticas á las de la obra de D. Tomás Fradera (núm. 891), cuyo texto, aunque aumentado en algunos puntos, está aquí casi literalmente reproducido.

SENA Y LARA (Iuan de).—Escribano público de Cádiz.

4834. RELACION verdadera de los daños que en la Civdad de Cadiz, y sv Bahia cavso el Hvracan, y contrastes de viento, que sobrevino el Domingo de Laçaro 15. de Março, año de 1671 (*Armas de Cadiz*). Con licencia, y mandato de la muy Noble, y Leal Ciudad de Cadiz.—Impresso en casa de la viuda de Iuan Lorenço Machado, por Iuan Vejarano. En fól., 10 fól.

El nombre del autor consta en la dedicatoria de esta *Relacion* al Cabildo de Cádiz, quien acordó su impresion y se le diesen las gracias al autor. Ambos documentos se reproducen en la segunda hoja del impreso.

SENOVILLA (D. Juan).

4835. SALITRE impuro. Ensayo para averiguar la cantidad de salitre puro que contiene, segun le practicaba en la refinería de salitre de Viena en enero de 1848.—*Memor. de Artill.*, t. VI, 1850, pág. 432.

* **SEOANE (Dr. D. Mateo).**

4836. MEMORIA sobre el estado actual de las ciencias exactas, físicas, naturales y médicas en España, leida en la seccion de ciencias antropológicas de la Real Academia de ciencias naturales, por el sócio de número....—Madrid, 1842. Imp. médica. En 4.°, 12 págs.

Habla del estado de la Historia natural en general; pero es de poca importancia mineralógica.

SERRANO DE VARGAS (Juan).

4837. RELACION de la grande rvyna que ha hecho el rio Guadalquiuir en Seuilla, Triana y sus riberas, Alcolea y Cordoua: y assi mismo lo que hizieron los rezios ayres, arroyos y rios de Granada, Ecija, Anduxar, Loxa, Antequera, Sanlucar y otras partes de Andaluzia. Hecha y ordenada por..., natural de Salamanca, y impressa en Seuilla en su casa enfrente del Correo mayor, con licencia del Sr. Conde de Peñaranda, con prohibicion que otro impressor de Seuilla no lo imprima so graues penas.—2 hoj. en fól., s. a., pero

la licencia es de 18 de Marzo de 1618.

Se refiere á las inundaciones del dia 10 y siguientes de Marzo de dicho año.

SERRA Y BOSCH (D. Pedro).

4838. DISERTACION sobre la conduccion de aguas á las fuentes y construccion de acueductos, estanques, pozos y cisternas, que en 25 de Octubre de 1831 leyó en la Sala de exámenes de la Real Academia de Nobles artes de S. Fernando... Teniente Coronel de infantería, Arquitecto por S. M. del ramo de Real Hacienda, etc., etc. —Barcelona, 1832. Imp. de Sauri y compañía. En 4.°, 48 págs. 2.

SILIUTO Y BALLESTER (Don José María).

4839. VIAJE al Pico de Tenerife y descripcion geològica de este monte volcánico, por... publicado con algunas observaciones en 1846 por D. Camilo Mojon y Lloves y añadido en esta nueva edicion con el plan de los pueblos de que se componen estas islas, su situacion geográfica y escala de sus respectivas y recíprocas distancias.—Imp. de D. Vicente Bonnet (s. l. ni a.) En 4.°, 22 págs. y 2 estados.

En la cubierta dice: Tenerife: 1849. Est. tip. lit. de D. Vicente Bonnet. El viaje se verificó el 21 de Agosto de 1824.

SOLA (D. Francisco Gil de).— V. el núm. 4032.

* **SOLANO Y EULATE (D. José María).**—V. el núm. 2828 y *Anales de la Soc. de hist. nat.* en los anón. de este Suplem.

* **SOLORZANO (D. Ramon).**—V. el núm. 3128.

SOMARRIBA (D. Bartolomé).—

Este artífice floreció á principios del siglo XVII, y se le llama fundidor de la artillería de S. M. y como tal presentó en 3 de Abril de 1609 una informacion al Gobierno referente á la existencia de dos minas de plata, una cerca del Escorial y otra próxima al Pardo.

Hace mencion de él Gonzalez: *Registro de minas*, t. I, pág. 285.

* **SOTILLO (D. Salustiano).**

2454 bis. CURSO de historia natural para los alumnos de segunda enseñanza, por... catedrático de Valencia.—Valencia 1871. Un t. con láms. 11.

SOTOMAYOR Y VALDENEBRO (D. Diego).—V. Bustamante (D. Juan Alonso de) en este Suplem.

* **STORCH (D. Miguel).**

2465 bis. APUNTES para la historia sobre el terremoto que tuvo lugar en Santiago de Cuba y otros puntos el 20 de Agosto de 1852 y temblores subsiguientes. Por el Lic... sòcio de mérito de la Real Sociedad Patriòtica de la Habana. —Cuba, 1852. Imp. de D. Loreto Espinal. En 4.°, 50 págs.

STORR (D. Enrique Cristóbal).—

En 1756 vino de Alemania como *ingeniero subterráneo* de las minas de Almaden, en ocasion en que estaban arruinadas por el incendio de 1755. Sucedió como director interino al propietario D. Cárlos Kenning Koechler, que falleció en 1757, logrando crecidas sumas de azogue. Fué nombrado Director en propiedad por Real órden de 14 de Junio de 1777, cuyo título, á peticion del interesado, se expidió en S. Lorenzo á 17 de Octubre de 1781, con la obligacion de enseñar la geometría subterránea y mineralogía. Fundó la escuela práctica de Capataces, plantel de nu-

merosos é inteligentes mineros y gérmen de la Escuela de Ingenieros de minas. Por Real órden de 21 de Junio de 1781 se le jubiló contra su voluntad, y con sentimiento de cuantos conocian su inteligencia y sus servicios, dejándole una pension de 12.000 rs. anuales. Retirado á Zamora falleció el 30 de Agosto de 1802. No conocemos ningun escrito de este ingeniero; pero bastan sus expresados méritos para consignar su nombre en estas páginas.

T.

TABLADAS (Francisco).—Presbítero. Nació en Campos (Mallorca) el año 1746 y falleció en 1818.

4840. HISTORIA de la villa de Campos.—Ms. en fòl. existente en el arch. de Campos.

Da cuenta de este Ms. el Sr. Bover: *Biblioteca Balear*; quien posee una copia. En el Capítulo VII trata del Oratorio y Casa de San Juan de la Font-Santa y dá noticias históricas de las aguas termales que brotan en aquella inmediacion.

* **TASSIER (D. Cárlos).**—V. Estatutos y Reglam. de la Soc. minera *La Fecunda Ampurdanesa* en los anón. de este Suplem.

TAYLOR (Mr.).—V. el núm. 3492.

TEROL Y PASCUAL (D. Rafael) y ORTIGOSA (D. Manuel).

4841. MEMORIAS administrativa y facultativa de la Sociedad anónima La Oportuna, beneficiadora de minerales argentiferos. Leidas en la Junta general celebrada en 24 de Octubre de 1852.—Madrid, 1852. Establ. tip. de D. Andres Peña. En 4.°, 22 págs. y dos grandes estados.

En la *Memoria* administrativa, suscrita por el Sr. Terol, se hace un resúmen del informe que dió M. Augustin, á consecuencia de la visita que hizo á la fábrica de Hiendelaencina, donde se habia planteado su procedimiento para el beneficio de los minerales de plata, por el ingeniero de minas D. Manuel Ortigosa, quien firma la *Memoria* facultativa.

THOM (Alexander).

4842. INVESTIGACIONES acerca de la naturaleza y curso de los vientos tempestuosos en el Océano índico, al Sur del Ecuador; encaminada al descubrimiento de su orígen, estension, carácter giratorio, cantidad y direccion de su movimiento progresivo, depresion barométrica y demás fenómenos que los acompañan. Con el objeto práctico de que los buques puedan averiguar la proximidad y posicion relativa de los huracanes y de establecer reglas sobre el modo de evitarlos ó salir de su esfera de accion. Escrito en inglés por... cirujano del regimiento núm. 56, y traducido por el brigadier de la Armada D. Juan Nep. de Vizcarrondo.—Cádiz, 1852. Imp., lib. y lit. de la Rev. Méd. á cargo de D. Juan B. de Gaona. En 8.° may.,

XVI, 398 págs., un mapa y 20 láms.

*** TORENO (Conde de).**

2030 y **2532 bis**. DESCRICPCION (*sic*) de varios Minerales, Mármoles, y otras Produziones descubiertas en el Prinzipado de Asturias, y sus inmediaciones desde el año de 1777. hasta el presente, con expresion de los parages á donde se hallan, sus circunstancias y calidades. Presentada con sus muestras á la Real Sociedad de Amigos del País, establezida en el. Por el Sr... Alférez maior de dicho Prinzipado. Con vn discurso preliminar Histórico de la Nazion y de la Patria. Leido en Junta de Sociedad, celebrada en la Ciudad de Oviedo en 6 de Agosto de 1781. —Ms. autógrafo de 51 hoj. en fól. que posee el ingeniero D. Manuel Fernández de Castro.

Es el original de las *Memorias* señaladas.

*** TORRES MUÑOZ DE LUNA (D. Ramon).**

4843. OBSERVACIONES acerca del estado actual de la empresa denominada La Manchega industrial, por el director facultativo de la misma...—Madrid, 1854. Imp. de Ducazcal. En 4.°, 16 págs.

Se ocupaba esta Sociedad en la esplotacion de los terrenos salinos situados en las lagunas de Quero, Villacañas, Bermejuela, Tiriez, etc.

4844. FOSFATO-METRIA. Nuevo método para dosizar los fosfatos. —Art. inserto en la *Rev. de los progr. de las cienc.*, t. XVIII, 1869, págs. 334 á 341.

TREMOLS (D. Federico).

4845. ESPOSICION minera.—Art. inserto en *El Porvenir Industrial, periód. seman. de ind. y com.*, núm. 6. Madrid, 11 de Nov. 1857.

Es una reseña circunstanciada de aquel certámen, celebrado á la sazon en Madrid por el *Círculo Minero.*

*** TUBINO (D. Francisco María).**

4846. ESTUDIOS prehistóricos. D. Casiano de Prado. Por... de la Academia de Sevilla.—En el *Boletin-Revista de la Universidad de Madrid*, t. II, 1870, págs. 398 á 408.

TUERO Y MADRID (D. José María).

4847. TRATADO elemental de los huracanes, aplicado á la náutica; precedido de una estensa introduccion sobre vientos en general, corrientes de los mares y otras partes interesantes de la meteorología; con tablas y láminas, algunas de las que contienen la esencia de la obra de Maury. Dedicado á los navegantes y amigos de las ciencias: escrito por D. ... capitan de fragata de la Armada, caballero de la órden de S. Fernando y de la Legion de honor de Francia.—Madrid, 1860. Imp. de la viuda de Calero. En 4.° may., XX, 216 págs, y 18 láms. litografiadas. 3.

Es propiedad literaria desde Febrero de 1861.

U.

UGARTE (Pedro de).

4848. RAZON de entrada y consumo de azogues.—Ms. original de 4 hoj. fól. en el Jardin Botán. 1765 á 1766.

Son hojas sueltas de un *libro de azogues*. Los reparos á esta cuenta son de letra de MUTIS y el administrador que la llevaba D. PEDRO DE UGARTE. No dice á qué establecimiento minero del Nuevo Reino de Granada, corresponde; pero debe de ser á la mina de plata de Ntra. Señora del Rosario del Sapo. V. *Escritura de formacion de una comp.* en los anónimos de este Suplem.

ULLOA (D. Doroteo).

4849. BREVE reseña històrica de la fundicion de cañones de Lieja.—*Memor. de Artill.*, t. VII, 1851; páginas 274 á 278.

4850. FÁBRICA de pòlvora, de Metz, en Francia.—En dicho *Memor.*, t. IX, 1853; págs. 476 á 480.

ULLOA (D. Doroteo de) Y MARINA (D. Victor).

4851. MINAS de carbon de Riosa. —*Memor.* citado, t. X, 1854; págs. 288 á 301.

V.

VALENCIA (D. Pedro A. de).— Minero de Nueva Granada á fines del siglo XVIII. V. núm. 4655.

* **VALLADARES DE SOTOMAYOR (D. Antonio).**

4852. SEMANARIO erudito, que comprende varias obras inéditas, críticas, morales, instructivas, políticas, històricas, satíricas y jocosas de nuestros mejores autores antiguos y modernos. Dalas á luz...—Madrid, 1788-1791. En 4.°, 34 t.

De esta enciclopédia hemos entresacado los arts. que tienen relacion con nuestro asunto y quedan citados en sus lugares respectivos; pero habiendo hecho referencia en el núm. 1773 á VALLADARES DE SOTOMAYOR contrajimos la deuda de señalar el título completo de este *Semanario*, de alguna estima bajo el punto de vista histórico literario.

V. el núm. 5.

VAYO (D. Estanislao de Cosca).

4853. LOS TERREMOTOS de Orihuela, ò Enrique y Florentina: historia trágica. Adornada con una lámina y un mapita de la si-

tuacion geográfica de los pueblos que mas ó menos se han arruinado en el terremoto de 21 de Marzo de 1829.—Valencia, 1829. Librería de Cabrerizo, oficina de José Ferrer de Orga. En 8.° (42), 206 (2) págs., una lámina y un mapa. 3.

Las primeras 42 págs. contienen los documentos oficiales sobre el terremoto y las 2 últimas, la explicacion del mapa.

Esta obra salió anónima, pero PASTOR FUSTER dice que es del autor citado: *Bibliot. Valenc.*, t. II., pág. 486. El Sr. D. MANUEL CERDÁ, de Valencia, posee un folleto, que es un extracto de la obra anterior, intitulado:

ENRIQUE y Florentina ó los terremotos de Horihuela (*sic*). Extractada por Miguel Benedi.—Barcelona (s. a.) Imp. de Ignacio Estivill. En 4.°, 18 hoj.

VAZQUEZ FIGUEROA (Excmo. Sr. D. José). — Ministro de Marina, caballero gran cruz de la Real órden española de Cárlos III y americana de Isabel la Católica. Floreció á principios del siglo actual. Para su biografía V. NAVARRETE: *Bibliot. Marít.*, t. II, págs. 51 y 148.

4854. EXPOSICION del Sr... sobre la fábrica de artillería de la Cavada. Se pidió en seguida informe á la junta superior de gobierno de la armada.—26 de Febrero de 1834.

Asi NAVARRETE en el tomo cit., pág. 144, y añade que dicha *Exposicion* existia en el t. 20 de la copiosa colec. de Mss. del Sr. FIGUEROA.

* **VEITIA LINAJE (D. José).**—Falleció en Madrid el 20 de Julio de 1688.

* **VELAZQUEZ DE LA CADENA (D. Diego).**—V. el núm. 2826.

* **VELAZQUEZ DE LEON (Don Miguel).**—V. el núm. 2826.

VENENC (D. José).

4855. DESCRIPCION de la pirotécnia militar establecida en Sevilla. Por el Director...—*Memor. de Artill.*, t. VI, 1850, págs. 349 á 371, con 5 láms.

De aquí debe proceder la señalada como anónima en el núm. 3044.

VICUÑA (D. Gumersindo).

4856. DESSULFURACION del cok.—Art. inserto en *La Gaceta industrial*, t. VII, 19 de Enero de 1871.

4857. LAS MINAS de Triano.—En dicho periódico, núms. correspondientes al 24 y 31 de Agosto de 1871.

* **VILANOVA Y PIERA (D. Juan).**

4858. ORÍGEN y antigüedad del hombre.—Tres arts. insertos en el *Boletin-Revista de la Universidad de Madrid*; t. I, 1869; págs. 233 á 247, 449 á 462 y 641 á 663.

4859. LAS COLECCIONES del Museo de ciencias.—Art. inserto en *La Gaceta Industrial*, t. VI, 1870, págs. 111 á 113.

V. VERNEUIL; núm. 4375 y *Anales de la Soc. de hist. nat.* en los anónimos de este Suplem.

* **VILELLA (D. Cristóbal).**—Segun BOVER, falleció en 1803.

VILLAIN (Enrique).

4860. HISTORIA de un grano de sal, por... Traduccion de D. G. R. y M.—Madrid, (s. a.) Imp. de Gaspar y Roig, editores. En 8.° may., 218 págs., láms. y grabs. en el texto. Corresponde á la *Bibliot. científ. recreat.* y salió á luz en 1872. 1,25.

No hay gran caudal de ciencia en las obras de este género, ni su version á nuestro idioma demuestra comunmente el conocimiento del asunto sobre que versan; la concision, por otra parte, es extremada y el fondo apenas corresponde á las materias que se enuncian. La distribucion de la sal sobre la superficie del globo; la salsedumbre del mar; lagos y fuentes saladas; la explotacion de la sal gemma; las salinas de Wielizka y de Salzburgo; las del litoral de Francia, del Mediterráneo y de Setubal (Portugal); el mar Muerto; la explotacion de la sal entre los antiguos; la historia química de la sal; los productos cuya base es la sosa; el tratamiento de los minerales de plata; el uso de la sal marina en la economía doméstica, en las artes y en la industria; las falsificaciones de la sal; el empleo de esta sustancia en la agricultura, etc., son los asuntos apenas desflorados en la *Historia de un grano de sal.*

VILLANUEVA (D. J. L.)—V. núm. 4771.

VILLORIA (D. Juan).—Fué uno de los primeros mineros fundidores de oro que existieron en la Isla española, á la cual debió pasar en alguna de las dos primeras expediciones del Almirante. Dedicóse al beneficio de las minas con grandes utilidades, formando contraste con la generalidad de los otros castellanos que, por los años de 1500 al 1506, se habian dedicado en la Isla española á trabajar y dirigir á los indios en el beneficio de las arenas auríferas de dicha Isla. Segun HERRERA, de aquellos primeros mineros era muy contado el que salia de las fundiciones con algun peso de oro; antes bien muchos iban á la cárcel por deudas, pues todo lo malgastaban á pesar de que en aquel tiempo tenían los *cuatro quintos* de lo que sacaban. Pero de JUAN DE VILLORIA dicen que se le atribuian grandes utilidades debidas á su gran piedad segun unos, segun otros al buen trato que daba á los indios y, probablemente, á su especial ingenio y habilidad como artífice, teniéndose por el vulgo como maravilla ver á VILLORIA salir siempre de las fundiciones con sus barras de oro descubiertas y sin que le embargasen de seguida.

VIZCARRONDO (D. Juan Nepomuceno de).—V. THON en este Suplemento.

W.

WIESNER (D. Jacobo).—Minero aleman.

4861. INFORME acerca del estado de las salinas de Zipaquira, dado por... en virtud de comision dada por el Virrey. Fechado en Santa Fé, 2 de Mayo de 1806.—En fól. Ms. en el Arch. del Jardin Botánico, de 4 págs., y otros papeles sueltos relativos al mismo asunto.

WOLFFGANGO.—De nacion aleman. Este profesor y maestro de fundiciones llegó á España por el año de 1793 llamado por el Gobierno para mejorar la Real fábrica y fundicion de ca-

ñones de la Cavada y principalmente para sustituir el combustible vegetal, que era muy costoso, por el mineral. Las primeras pruebas no dieron resultado, ni tampoco las verificadas en 1796. Parece que la rutina de los obreros y el interés de muchas personas en sostener el consumo de los combustibles vegetales, fueron los principales obstáculos á la reforma. Dicho maestro volvió á su país probablemente.

X.

XIMENEZ DE ARAGUÉS (Don Gerónymo).

4662. DISCVRSO del Oficio de Bayle general de Aragon. En qve se declaran muchos Fueros, y Actos de Corte de dicho Reyno; y se trata de diuersas Regalias de su Magestad, en materias que pertenecen a la Baylia general. Por..., Doctor en ambos Derechos, y Assessor ordinario de dicho Bayle general. Dedicado al mismo Bayle. Con dos Indices, vno de los SS. y otros al fin de las Materias deste Discurso. Con licencia y Priuilegio.—Impreso en Zaragoça, por Iuan de Lanaja y Quartanet, Impresor del Reyno de Aragon y de la Vniuersidad, Año 1630. En 4.°, 6 págs. de Ded. Aprob. Priv. y Tabla. Texto, 256 págs.

Contiene: § 8. De los derechos del Almudi, lezda y Alfondiga. (El derecho de Lezda recaia sobre toda la baxilla de barro, assi del Reyno, como de fuera del que viene á Zaragoça., lo que se paga... de carga de cualquier vaxilla, ó obra de tierra dos pieças la vna escoge el arrendador, la otra el dueño de la mercadería como sea sana, de carretada de vaxilla seys pieças, tres las que quisiere el arrendador y tres las que diere el dueño, pues sean sanas, de carga de tinajas vn sueldo, á los vezinos y conuentos de Zaragoça no se les lleua nada...)—§. 9. De las salinas de Remolinos y el Castellar y se explica el Fuero de Comisarijs Salinarum.—§. 10. De muchas Salinas de agua que ay en este Reyno, y se explican los fueros en el §. Item, que todos de generali priuilegio, et in declaratione eiusdem §. Item, que puedan y otros.—§. 11. De las Minas que ay en este Reyno de Aragon y su riqueza (Cita los autores antiguos que trataron de las minas de España y particularmente las que hay en Aragon, deteniéndose en las de Calcena, cuya riqueza en plata pondera. Da el pormenor de los gastos del laboreo y beneficio por azogue, el derecho que pagan al Rey, etc.)—§. 12. En que se prueua que las Minas de este Reyno son del Rey nuestro Señor, (Es interesante este capitulo que trata de la propiedad primordial de las minas, de la parte que corresponde al inventor, indemnizaciones al dueño del terreno con copioso caudal de datos y autoridades).—§. 13. De los Tesoros, y que pertenecen al Rey nuestro Señor. —§. 17. De los Monederos falsos, que los detenia antiguamente el Bayle ge-

neral. (Trata de la fabricacion de la moneda en Aragon).

XIMENO (D. Vicente).—Para su biografía puede verse Pastor Fuster; *Bibliot. valenc.*

4863. RELACION verdadera de los terremotos padecidos en el reyno de Valencia desde el dia 23 de marzo de 1748, y de las rogativas, etc.—Valencia, por José Estevan Dolz. (Sin año de impresion ni nombre de autor). En 4.°.

Pastor Fuster dice que vió un ejemplar que tenia una nota manuscrita firmada por D. Vicente Ximeno, en que se declaraba por autor de este libro.: *Bibliot. valenc.*, t. II, pág. 52.

Hace mencion de un terremoto en Valencia, en 1599, el P. Siguenza, en su *Hist. de la órden de S. Gerónimo*. Madrid, 1605, t. III, pág. 146. «Nuestra casa, dice, de San Gerónimo de Cotalua con que es muy fuerte, quedo harto sentida y los religiosos se salieron a dormir a los pinares.»

Y.

***YEGROS (D. Sergio).**—La *Relacion* que señalamos en el núm. 2765 se publicó por primera vez en la *Rev. cient. del Minist. de Fom.*, t. V, págs. 382 y 395.

YUS (D. Francisco).

4864. CARTA en que se ofrece un premio al que se presente á hacer mejor salitre y pólvora.—Está en el t. XVI, 1804, págs. 124 á 128, del *Seman. de agricult. y artes.*

Esta *Carta* es el resultado de las cuestiones entre Arnaud, Proust y García Fernandez, apropósito de la fabricacion del salitre y como un reto á los contrincantes.

Z.

ZENON (D. Ricardo).—V. el núm. 4727.

*** ZUBIA É ICAZURRIAGA (D. Ildefonso).**—V. *Establec. de Riva los Baños*, en los anónimos de este Suplemento.

*** ZURCHER Y MARGOLLÉ.**

4865. LOS METEOROS por..... obra ilustrada con 23 grabados en madera por Lebreton, traducida del francés por J. Coroleu.—Paris, 1870. Typog. A. Moussin. En 8.° may., IV, 296 págs.

Pertenece á la *Bibliot. de las Maravillas*, publicada bajo la direccion de M. Eduardo Charton.

Ofrecen algun interés, especialmente bajo

el punto de vista descriptivo, los capítulos consagrados á los fenómenos glaciales, á los torbellinos y á las estrellas fugaces, ocupándose en el primero de la meteorología de los ventisqueros, su formacion, movimientos, etc.; en el segundo de los ciclones y huracanes; y de los bólidos, piedras meteóricas, composicion y peso de algunas más notables, etc. en el tercero.

AGUIRRE (D. Diego de).—Oficial de marina.

4866. CAUSA sobre los efectos del terremoto en Calahonda en 27 de Agosto de 1804.—*Memor. lit.*, tomo VII, 1804, pág. 277.

* **ALCALÁ AMURRIO (D. Juan).**

4424 bis. DIRECTORIO del beneficio del azogue en los metales de plata escrito por... año de 1691. —Ms. de 120 págs. en 8.º que posee el ingeniero de minas D. Luis de la Escosúra.

Como todos los *Directorios* de aquel tiempo, el libro de Amurrio, escrito al parecer en Potosí, es un método práctico sobre el beneficio de la plata por amalgamacion, dando reglas para el tratamiento de las diferentes clases de minerales y uso de los agregados, con detalles prolijos y curiosos que demuestran la larga experiencia de este beneficiador.

* **COLSON (D. P.).**

4867. MEMORIA sobre el proyecto de Socavon de Desagüe de los Sres. Mamby, Salomon y Compañía, redactada por el ingeniero mecánico Belga y de la Empresa del Desagüe,... en 21 de Abril y 18 de Mayo de 1857. Barranco Jaroso de Sierra Almagrera.—(sin pié de imp). En fòl., 16 págs. sin numerar.

Es un estudio comparativo entre el socavon y la máquina de desagüe.

CONTRERAS (D. Fernando de). —Ingeniero. Floreció en la segunda mitad del siglo XVII. Residió largo tiempo en las Indias occidentales, en donde adquirió singulares conocimientos en el arte de descubrir y benéficiar las minas. Fué cabo y caudillo mayor de una escuadra ó cofradía, fundada á su costa para la reduccion de infieles, dándosele el título de justicia mayor y capitan á guerra de la provincia de los Pataguas. Sirvió tambien á las órdenes de D. Juan de Austria, quien le ocupó en comision de ir al Almendralejo y á otros pueblos á comprar y juntar trigo para el ejército. Fué capitan de leva y sargento mayor, ingeniero de las fábricas de embarcaciones y fortalezas, etc. En 1672 se hallaba en la córte y presentó varios escritos sobre las minas del Perú y España, haciendo instancias para su restauracion y mejora con los medios é ingenios que de su invencion ofrecia. En dicho año se le nombró administrador de las reales minas y por cédula real de la reina gobernadora reconoció las de la Alcudia y otras, informando al Consejo de Hacienda sobre

el resultado de su visita. Fué el primero que propuso la creacion en España y el Perú de una escuela de minería, segun expone en el siguiente escrito:

4868. NOTICIAS del minerage de Indias, y de las minas que hay en España, que da el capitan... Minero de V. Magestad, y aumentos, y nueuos beneficios, que para su política dá, y descubre, como Maestro en él, y beneficiador, y dueño que ha sido de minas, y de ingenio suyo en las Indias del Perú, en que dize donde están en Indias, y en España muchas nueuas, y buenas minas que ha visto despobladas por falta de ingenios competentes, y dize como se pueden labrar, y beneficiar con mucha restauracion de gastos, y de sirvientes, y aumentos de nueuos frutos, bien comun, y reales quintos, mejor que lo vsado, y corriente, y con doblados frutos.—Impreso en 2 hoj. en fól. s. a. ni l. de la impresion, aunque corresponde á 1673. Posee un ejemplar D. José Sancho Rayon.

Es un *Memorial* dirigido al Rey, cuyo primer párrafo, que dejamos trascrito, sintetiza el objeto de su autor. Propone el restablecimiento de varias minas de España é Indias por cuenta de la Real Hacienda y utilizando sus conocimientos en esta materia. Entre las primeras cita las de Guadalcanal, Rio-tinto, Abenojar y otras, no sin manifestar que en las del Almaden debiera modificarse el beneficio del azogue porque allí, dice, «se ponen las piedras de metal enterizas, y á la traza de calera ó horno de quemar hiesso, y bañando las llamas á las piedras exalan entre el humo el azogue que está en su superficie, y no el que tienen en su centro, y corazon, cosa muy probable, y visible, pues hoy vuelven al fuego las que quemaron y desecharon el año pasado...» Aconseja para evitar estas pérdidas y las del azogue que se escapa con el humo, que el fuego y su llama se aparten de los metales y piedras de azogue, «en tal manera que jamás se pueden tocar inmediatos...»

Propone la creacion de una «escuela Real, y general, y comun, y de valde para todo viviente que quisiesse saber el minerage... en España en el Almaden, ú en el pueblo de Linares, ú en el nuevo azogue de la villa de Usagre, ocho leguas de Guadalcanal, ú en el mismo Guadalcanal, y tambien por mas cercana esta escuela á las Reales personas, y su diuertimiento en el Real Retiro, porque tiene para ello peltrechos, y muchos lugares ociosos... y tambien se puede obrar en el Pardo, ú en la Casa del Campo, ú en Aranjuez ó Barca de Azequia, por auer en aquel pago hasta la sierra de Yeuenes muchas vetas de oro, y de plata, que el suplicante ha mirado y reconocido, ó se puede obrar en cualquiera de las casas de moneda de Madrid, ó Granada.»

En este *Memorial* hace mencion de otros escritos y de un tratado sobre minas de España y el Perú, que debió presentar al Consejo.

* **ESCOSURA (D. Luis de la).**

4869. INFORME sobre la mina titulada San José el Viejo, en el término de Fuente Obejuna perteneciente á la sociedad de la Alianza de la Ciudad de Ecija.—Ecija, Febrero de 1849. Imp. á cargo de D. T. P. y Toresano. En 4.° may., 4 págs.

* **LAURENT (M. Charles).**

4870. NOTE géologique sur la ligne du chemin de fer de Madrid á Alicante.—Extrait du *Bull. de la Soc. géol. de France*, 2.e série,

t. XVI, pág. 548. En 8.° may., 12 págs. y una lámina.

El objeto de este reconocimiento geológico fué la investigacion de aguas para el servicio del camino de hierro.

LE HON (H).

4871. TIEMPOS antidiluvianos y prehistòricos. El hombre fòsil en Europa, su industria, sus costumbres, sus obras de arte. Gran período glacial. Tiempo del Mammuth. El hombre de las cavernas. Tiempo del Reno. Diluvios. Tiempos de la piedra, del bronce, del hierro. Ranchos lacustres. Leyes còsmicas. Por... traducido de la última edicion belga por Mariano Lerroux.—Madrid, 1873. Imp. y lib. de Miguel Guijarro, editor. En 8.° may., XVII, 284 págs., grabs. en el texto y láms. 6.

LUNA (D. Marcelino de).

4872. CUADRO del estado en que se hallan y riquezas que encierran las minas de sulfato de sosa, de la Sociedad Pluto.—(sin pié de imp). En 4.°, 8 págs.

Al fin está la firma del administrador general de la empresa D. Marcelino de Luna. El objeto de este escrito es la colocacion de acciones para explotar las minas que poseia en Logroño y Navarra.

MARTINEZ (D. Luciano).

4873. MEMORIA relativa á las minas de sulfato de sosa que se hallan situadas sobre las orillas del Ebro, en los términos de Alcanadre, Agoncillo y Andosilla, en las provincias de Castilla y Navarra, y al beneficio de los artículos que se pueden elaborar con sus productos.—Madrid, 1852. Imp de J. Antonio Ortigosa. En 8.° may., 14 págs.

La firma del autor está al fin de la *Memoria.*

MESA (D. Tomás de).

4874. ANDELVVIO (*sic*) y rvyna qve hizo el rio Gvadalquiuir, en la Civdad de Seuilla, y Triana, y otros pueblos comarcanos, en veinte de Diziembre, deste año de mil y seiscientos y tres. Donde se da cuenta del mucho mal que hizo, derribando casas: ahogando gentes, echando á perder mucha suma de mercaderías, hundiendo Nauios de trigo, y otras cosas. Y las grandes preuenciones que su Señoría el Assistente, y sus Justicias, hizieron para reparar los daños que hazia á la Ciudad. Compuesto por... vezino desta Ciudad de Seuilla.—Impressas con licencia, en casa de Fernando de Lara, año M. DC. III. (*Grab. en mad.*) 4 hoj. en 4.° Romance.

MURO Y GOIRI (D. A.)

4875. INVENCION de la industria de aglomerados. Empleo de la brea seca y del vapor. Recalentamiento del vapor. Estadística de las fábricas belgas y francesas y algunas españolas.—Art. inserto en *La Ilustracion española y americana*, núm. 2, Enero de 1873.

PEÑA (D. Julian de).

1884 bis. SOCIEDAD minera de La Clara. Estracto del Acta de la Junta General de 24 de Setiembre de 1845.—Valladolid, 1845. Imp. de D. Julian Pastor. En 4.° may., 22 págs., dos estados y el plano de la mina Santa Clara.

Las minas, de plomo argentífero, radican en Losacio, Zamora.

ANONIMOS.

4876. AGUAS. Formalidades á que se debiera sujetar la instruccion de los espedientes que tienen por objeto la concesion de aguas corrientes.—Art. inserto en la *Rev. gen. de Legis. y Jurisp.*, t. XIX, págs. 372 y sigs.

2813 bis. AGUAS minerales de Sobron, gaseoso alcalinas y de Villanueva Soportilla alcalino-carbonatadas, pròximas á Miranda de Ebro.—Vitoria, 1868. Imp. de José Itúrbide. En 8.°, 14 págs.

4877. AGUAS minerales ferro-sulfurosas del Monte de Santa Ana, provincia de Valencia. Partido judicial de Játiva.—Valencia, 1872. Imp. de V. Leon. Una hoja en fòl.

Es un prospecto que contiene la análisis practicada por el doctor D. Gabriel de la Puerta y Rodenes, catedrático de la facultad de farmacia de la universidad central.

4878. AGUAS minerales salinas de Coslada, situadas á un kilòmetro de la estacion del Real Sitio de San Fernando y en direccion al mismo.—(s. p. de imp). En 8 °, una hoja.

Contiene la análisis cuantitativa practicada por el Dr. y catedrático en farmacia D. Manuel Ruiz y Pedraza.

4879. AGUAS saladas. Sobre si las aguas saladas pueden reputarse comprendidas dentro de las prescripciones de la ley de minería vigente, y ser objeto de concesion con arreglo á la misma.—Art. firmado con las iniciales F. S. M. é inserto en la *Rev. gen. de Legis. y Jurisp.*, t. XX, págs. 195 á 200.

2828 bis. ANALES de la sociedad española de Historia Natural. T. I. Cuaderno 2.°—Madrid 31 de Diciembre de 1872. Imp. de T. Fortanet. Comprende desde las págs. 97 á 224 de texto, con 4 láms. y desde la 17 á 32 de las Actas de la Sociedad.

Contiene, entre otros asuntos: Cartas inéditas del Baron Alejandro de Humboldt, presentadas á la Sociedad por D. José María Solano y Eulate, págs. 153 á 162 y 10 págs. de una carta autógrafa, reproducida por la litografía. Tratan principalmente de la geología y mineralogía de varios puntos de América.—Noticia de un hierro meteórico hallado en el departamento oriental de la Isla de Cuba, por D. José María Solano y Eulate, págs. 183 á 186. Describe sus caractéres y composicion química.—Lo prehistórico en España, por D. Juan Vilanova, págs. 187 á 224 (sin terminar). Las 4 láms. de este cuaderno, corresponden al interesante trabajo del Sr. Vilanova.

4880. ANUNCIO—(sin pié de imp.) Una hoj. en fòl.

Son las condiciones para una licitacion con objeto de desaguar las minas Carmen, Animas, Esperanza, Observacion y Constancia de Sierra Almagrera, ya por medio de tunel ó de máquina. Está fechado en 1.° de Julio de 1857.

4881. AUTOS y asiento que se tomò con el Capitan Francisco Hernandez de Palencia en razon del descubrimiento de Minas de Plata en términos de la ciudad de Ibagué en cuyo tiempo era Presidente de esta Audiencia de Santa Fé de Bogotá el Marqués de Sofraga y Secretario D. Tomás Velazquez.—Ms. copia, 10 págs. en fòl. en el Arch. del Jardin Bot., colec. de Mutis.

Contiene las condiciones con que se hizo el asiento, aprobadas en 8 de Abril de 1633.

4882. AVENIDA grande en Mvrcia, Y relacion copiosa de las muertes, perdidas y daños de su inundacion. Es Carta de un Religioso Capuchino, para otro de esta Ciudad. (*Al fin*) Con licencia En Sevilla por Francisco Ignacio de Lyra. Año de 1651.—En 4.°, 2 hoj.

Bibliot. de libros raros y cur., t. I, col. 959.

2591 bis. BAÑOS sulfurosos de las Salinetas de Novelda abiertos al público desde 1.° de Junio á fin de Setiembre.—Madrid, 1871. Establ. tip. de Luis Jayme. En 8.°, 32 págs.

Contiene la análisis hecha por D. Manuel García Baeza. En la 1.ª edicion se llama á este profesor D. Manuel Barcia.

BAÑOS sulfurosos de las Salinetas de Novelda abiertos al público desde 1.° de Junio á fin de Setiembre.—Alicante, 1872. En 8.°, 36 págs.

Este y el anterior tienen en las cubiertas una vista litografiada del establecimiento. Se diferencian solo en los casos prácticos que certifican varios profesores de medicina.

4883. BAÑOS y aguas minerales de la Concepcion de Peralta. Salino-alcalino-gaseosas.—(Sin pié de imp.) En 4.°, 4 págs.

Es un prospecto con una indicacion de la análisis cualitativa y otras noticias útiles para los bañistas.

4884. BAÑOS y aguas termales, acídulo-salinas, bicarbonatadas, alcalinas, azoòticas, calizo-magnesianas, de Riva los Baños sitos en Torrecilla de Cameros, provincia de Logroño.—Madrid, (s. a.) Imp. de E. de la Riva. Una hoj. en fòl.

Es un prospecto para los bañistas.

4885. BASES de la escritura de reconstitucion y reglamento de la Sociedad especial minera Buena Fé.—Madrid, 1863. Imp. de Prudencio Cuartero. En 4.°, 24 págs.

Tiene por objeto explotar 18 minas en la dehesa de Villagutierrez, término de Abenojar, Ciudad-Real.

4886. BASES y reglamento de la Sociedad especial minera denominada Santa Cecilia.—Madrid, 1860. Imp. de J. Viñas. En 4.°, 16 págs.

Mina de plata en Hiendelaencina.

4887. BREVE compendio de las lamentables ruinas y estragos que esperimentò la ciudad de Lisboa el 1 de Noviembre de 1755.—Segunda parte en que se siguen los lamentables estragos, ruinas

y muertes, etc. Sevilla, S. a. 11 hoj.

Existe en la Bibliot. de Salvá, en un t. en 4.° de *Papeles volantes* y relaciones de varios sucesos ocurridos en España desde 1624 á 1755. *Catál. de* Salvá, t. II, pág. 531.

Acaso estas *Relaciones* hayan sido reproducidas en el *Mercurio hist. y polit.* y sean las citadas con los núms. 2921 y 4000.

4888. BREVE descripcion y rvina lamentable de la tragedia lastimosa, que la Nobilissima, muy Antigua, y muy Leal Ciudad de Malaga ha padecido por vn sangriento diluvio, que tuvo lugar el dia 22. de Setiembre de este año de 1661.—(*Al fin*) Impresso en Malaga por Mateo Lopez Hidalgo, Impressor de la Santa Iglesia Catedral.

Cítase en la *Bibliot. de libr. raros y curiosos*, t. I, col. 918, como existente en la Bibliot. de Carderera.

4889. BREVE discurso Aristotélico-physico sobre el terremoto sucedido el 1 de Noviembre de 1755.—Salamanca, S. a. 2 hoj. en 4.°

Existe en un t. de *Papeles volantes* en la bibliot. de Salvá, segun consta en su *Catál.*, t. II, pág. 531.

4890. BREVE relacion de los efectos que causò en las Provincias Unidas el Temporal ò Uracan que ubo miércoles primero de Agosto de 1674.—Ms. de una hoj., fòl., en el còd. Cc. 39 de la Bibliot. nac.

Dá noticias detalladas de los estragos que ocasionó: dice que se levantó en Bruselas y dilatándose por diversas partes entró en las provincias unidas causando en todas partes notables perjuicios, y que, segun algunos, fué acompañado de un temblor de tierra. Empezó á las 7¼ de la tarde del expresado dia.

4891. CAPITULO de la Gazeta de Londres 29 de Enero de 1782 en la de Madrid, Martes 19 de Fero de 1782, núm. 15.—Ms. letra de Mutis: en su colec. del Jardin Botán.

Dice que, convencido el Rey de la necesidad de fomentar la emulacion de sus vasallos en punto á beneficiar las minas de la Gran Bretaña, y queriendo que aquellos Reynos sacasen de su propio seno los metales de que necesitan la agricultura, las artes, la guerra y la Marina, habia llamado al Baron de Reden, célebre Mineralogista é inspector general de las Minas de Hartz, en el Electorado de Hannover, para que se formase en Inglaterra un Departamento de Minas, arreglando su administracion conforme en todo á lo que de mucho tiempo hacía prosperar varios estados de Alemania y por cuyo método lograban grandes ventajas la Ungría, la Suecia, la Dinamarca y la Rusia.

4892. CARTA del padre Comendador del Convento de la Merced de la Ciudad de Malaga, escrita al Padre Provincial de la misma orden, en que le da cuenta de la grande avenida de agua que en aquella ciudad uvo, Sabado á la noche 23 de Setiembre, y de las muchas perdidas, ruynas, y muertes que sucedieron en solo cinco horas que durò el agua. Relacion verdadera, y de que el autor da fe como testigo de vista. (*Grab en mad.*) Con licencia.—Impressa en Sevilla por Francisco de Lyra, Año de 1628. En fòl., 2 hoj.

Bibliot. de lib. raros y curiosos, t. I, col. 917.

4893. CARTA de un propietario de Vizcaya al Director de *La Epoca* sobre la reforma de la ley de minas.—Inserta en *La Epoca. Periódico político, diario*, núms. 7.324 y 7.326 correspondientes al 4 y 6 de Octubre de 1872. Está fechada en Bilbao, 25 Setiembre de dicho año y suscrita con las iniciales N. M. T.

Laméntase el autor de la falta de propietarios entre los indivíduos de la comision encargada de redactar el proyecto de reforma de la ley de minas. Examina los fundamentos históricos de esta ley, en cuanto al derecho de propiedad de las riquezas del subsuelo, desde el derecho romano, cuya tendencia es al socialismo, hasta la ley inglesa que proclama el derecho absoluto de la propiedad, conforme con el individualismo germánico bastardeado por Carlo-Magno al reivindicar para el Estado la propiedad de todas las minas. Examina la antigua legislacion española para deducir que no partia, como comunmente se cree, y en el decreto-ley de 25 de Diciembre de 1868 se proclama, del principio regalista, y dice que este principio ni se aplica ni se consigna hasta la ley de 22 de Junio de 1824, plagiándolo de la ley francesa de 1810; terminando con el exámen del citado decreto-ley para hacer ver el menosprecio que hace de los derechos del propietario territorial.

4894. CARTAS econòmicas escritas por un amigo á otro, ò sea tratado teòrico-práctico elemental sobre la naturaleza de cada una de las rentas de la corona, y de su régimen administrativo, con arreglo á los últimos decretos é instrucciones sobre la materia. Por D. R. M. C.—Madrid, 1826. Imp. de D. Pedro Sanz. En 4.°, 2 t. de 76-80-218 págs. y 3 estados el 1.°, y 392 págs. con un estado el 2.° 10.

El autor es D. Ramon María Cañedo segun consta en la 2.ª edic. (183...). Consta de 18 cartas (las dos últimas llevan el núm. 17 ambas). La 1.ª contiene: Estanco de la sal, pág. 29.—Carta 6.ª Real cédula del 5 de Octubre de 1773 declarando libres de derechos la venta del Albayalde que sacasen de las minas de Guadalcanal, Cazalla y Galarosa, el Conde de Clonard y compañía francesa. Igual exencion se concedió á los trabajadores de Almaden, á la extraccion del antimonio, de la fábrica de loza de Alcora y á la de peltre de Segovia etc. pág. 11.—Carta 9.ª Renta de sosa y barrilla, pág. 159.—Carta 18.ª Renta de salinas, págs. 381 á 392.

4895. CARTA segunda al director de La Época sobre la ley de minas.—Inserta en *La Epoca*, núm. 7.334, correspondiente al 14 de Oct. de 1872. Fechada en Bilbao 30 de Set. 1872.

El autor continúa en esta *Carta* la materia que inició en la anterior, proponiéndose demostrar que con ser la ley vigente de minas tan opuesta á los intereses de los terratenientes, lo es mucho más en Vizcaya en donde los propietarios se ven amenazados de una expropiacion general, porque apenas hay terrenos en cuya composicion no entra el mineral de hierro. A esta conclusion precede una reseña histórica de las disposiciones que sobre la propiedad minera registran los antiguos fueros de Vizcaya; las peripecias á que dió márgen la aplicacion á aquel pais de las ordenanzas de Felipe II, esforzadamente contradichas por el Señorío; las cuestiones entre Somorrostro y el Señorío sobre la posesion de las famosas *veneras*, y todo lo ocurrido en este asunto hasta el Reglamento de minas

aprobado en las Juntas de Guernica en 1827, basado en los principios de la ley francesa de 1810 y de la española de 1825, y orígen de la aplicacion de las leyes de minas posteriores en el suelo de Vizcaya.

4896. CARTERA (La) del industrial, revista quincenal de conocimientos útiles é intereses materiales. Industria. Hacienda. Comercio. Ciencias. Artes y manufacturas. Puentes, caminos y canales. Ferro-carriles. Minas y metalúrgia. Agricultura. Bellas artes. Arqueología. Arquitectura. Decorado. Bibliografía. Anuncios industriales.—Madrid, 1873. Imp. á cargo de J. Lopez. En 4.° may., con láms. y grabs. en el texto. Cada año formará un tomo de 400 págs. 10.

El primer pliégo se ha publicado el 15 de Enero, y contiene: Metalúrgia. Fundiciones, herrerias y fabricacion del acero en Saint-Etienne.—Perforador por medio del aire comprimido. Sistema Dubois-François.—Nuevo tratamiento del alquitran de hulla.—Alteracion de la hulla expuesta al aire libre.—El vapor. Sus aplicaciones en la industria. Agotamiento y desagüe de las minas. Monta-cargas.—Paracaidas de N. Libotte y su efecto en la rotura de un cable de una mina de la sociedad la Reunion (Bélgica).

4897. CASA de amalgamacion de Santa Ana.—Ms. copia, de una hoj. en 4.° may. en el Jardin Bot., col. de Mutis.

Es una nota en que se defiende el establecimiento de este beneficio para las minas Santa Ana y Manta de los cargos hechos por D. Juan José de Elhuyar, de no ser útil para el erario. Se refiere á la época de 1789 á 1797. Los gastos hechos, dice el autor anónimo, quedarán compensados con los futuros productos de las minas que rinden 7 onzas de plata por quintal.

4898. COMPAÑÍA española de alumbrado y calefaccion por gas. —*Gaceta de Madrid* de 21 de Setiembre de 1872.

Contiene los Estatutos de esta Sociedad, cuyo objeto principal es el alumbrado por gas en la villa de Linares, provincia de Jaen.

4899. COMPAÑÍA para la esplotacion de las minas San Cristóbal en el real de Montuosa Baja.—Ms. incompleto, de 12 hoj. en fól. Es de 21 de Nov. de 1761. En el Arch. del Jardin Bot., colec. de Mutis.

4900. COPIA del testimonio del Expediente formado sobre la Ereccion del tribunal de la Minería, de este Reino de Nueva España, y eleccion de los sugetos que le han de componer. Secretario Don Juan Martinez de Soria. Superior Gobierno. Año de 1777.—Ms. copia, en fól., de 38 págs. Colec. cit.

Empieza con una Real órden dada en San Lorenzo, 12 de Nov. de 1773, convocando á los diputados de minería de México á fin de que informen acerca de las reclamaciones de los mineros para que se reparta el azogue en pequeñas cantidades, sin la obligacion del correspondido y acerca de la rebaja en el precio de este artículo. Manda, además, que en las nuevas ordenanzas se procure formar un cuerpo de mineros á imitacion de los consulados de comercio. Sigue otra Real cédula de 1.° de Julio de 1776 sobre cobranza de los reales derechos de quinto, diezmo y señoreage, sobre ordenanzas, fondo dotal de la minería y constitucion de un cuerpo independiente. Otra Real órden de 4 de Octubre

del mismo año previene que con toda brevedad se formen las ordenanzas, se arregle el cuerpo de mineria y se rebaje el precio del azogue. En cumplimiento de estas órdenes se reunieron en 18 de Abril de 1777, los diputados de minería D. Aniceto del Barrio, D. Marcelo de Anza, D. Tomas de Liceaga, D. Juan Lucas de Lássaga, Don José de la Torre Calderon y D. Joaquin Velazquez de Leon, y pidieron autorizacion al virey para constituir el cuerpo de minería. Despues del informe del fiscal y del Asesor, se concedió la autorizacion en 20 de Mayo del mismo año y, en su consecuencia, se constituyó el Tribunal y el cuerpo de minería de Nueva España.

4901. CONTESTACION á los principales escritos publicados contra el proyecto de ley presentado á las Córtes aumentando los derechos de introduccion de los hierros finos extranjeros.—Madrid, 1851. Imp. de D. M. Vazquez Ortiz y Compañía. En 4.°, 20 págs.

Se refuta un folleto titulado *Breve contestacion á la opinion del Excmo. Señor D. Joaquin Aldmaar acerca del aumento de derechos protectores, sobre los hierros extranjeros, por los Sres. M. M. y C. L.*; una exposicion al Congreso de varios almacenistas hojalateros, chimeneistas, etc., y un remitido inserto en el periódico *La Nacion* de 25 de Junio de 1851: todos escritos en sentido libre-cambista.

4902. COPIA de vna carta escrita por un Estudiante desta Vniuersidad de Salamanca a don Juan de la Sal, y Aguilar Obispo de Bona, del Consejo de su Magestad: donde se declara la destruycion que hizo la auenida grande del rio Tormes. Impressa con licencia del Ordinario y del Señor Corregidor.—En Salamanca en casa de Antonio Ramirez, este año de 1626. En fól., 2 hoj., sig. A.

Bibliot. de lib. raros y cur., t. I, col. 1127.

4903. DEFENSORIO de la Real Fábrica de hoja de lata contra la audacia de unos pueblos sublevados que se han empeñado en destruirla.—Imp. del siglo XVIII.

Fué escrito á consecuencia de los destrozos causados en esta fábrica por el ódio de la gente ignorante y enemiga de toda industria nueva. Es el complemento de la *Descripcion* de esta fábrica, que insertamos más abajo. Se dá noticia de este folleto en la *Rev. de arch. bibliot. y museos*, núm. 19, de 15 de Octubre de 1872, pág. 307.

4904. DE LA ORIGTHOLOGÍA. —Ms. copia, de 102 hoj. útiles en fól., sin fecha. Arch. del Jardin Bot., coleo. de Mutis.

Es un tratado completo de Mineralogía en que el autor sigue el sistema de Werner. La Origthología la divide en *origthognosia*, ó conocimiento de los fósiles por sus caractéres propios; en *Física subterránea*, que estudia la extructura interior del globo, y en *orygthografía*, ó descripcion de las montañas y productos inorgánicos que encierran. Parece una traduccion del aleman ó un arreglo ó extracto de la Orictognosia de Werner.

4905. DE LAS COSAS que sucedieron en España año de 1530.—Ms. al parecer coetáneo, en el cód. P. 30, en la Bibliot. nac.

Al fól. 311 dice: «dia de S. Geronimo deste año obo un terremoto tan grande en la Ciudad de baça que deribo mucha parte de la yglesia mayor y de la fortaleza y muchas casas. murieron trezientas y tantas personas.»

4906. DESCRIPCION del monte Hecla y de otros volcanes.—*Memorial liter. ó bibl. periód. de cienc. y artes*, t. VI, 1804, págs. 139 á 144.

4907. DESCRIPCION puntual y relacion verídica del estado y circunstancias de la Real fábrica de hoja de lata.—Imp. del siglo pasado. Es un folleto bastante raro.

Hallábase esta fábrica situada á tres leguas SSE. de Ronda y sus máquinas eran movidas por las aguas del rio Genar. Sobre la puerta principal habia una lápida en que se leia esta inscripcion: *Real fábrica de hoja de lata. Reinando en España los siempre invictos monarcbas y cathólicos Reyes Don Phelipe Quinto y Doña Isabel Farnesio, se dió principio á esta Real fábrica de hoja de lata y sus adherentes, jamás vista en España, sigilado este secreto solamente en Alemania, debiendo su perfeccion á la Real Junta de Comercio y á la proteccion del Excmo. Sr. D. Joseph Patiño, del Consejo de S. M.*, etc. Trátase en este opúsculo, entre otras cosas, del modo de practicar las operaciones del hierro en aquellas oficinas, del número de personas que en ellas se ocupan, de la descripcion y manera de usar las máquinas, etc., etc. En estos términos se dá cuenta de este folleto, con las iniciales A. R. V., en la *Rev. de arch., bibl. y museos*, núm. 19, de 15 de Octubre de 1872, pág. 304.

4908. DESCRIPCION y dibujo de un horno de copela antiguo.—Debe ser de fines del siglo pasado. En fòl., 2 hoj. En el Arch. del Jardin Bot., colec. de MUTIS.

Explica la marcha del horno para obtener el plomo rico y luego copelarle. El dibujo es muy tosco.

4909. DESCUBRIMIENTO de muestras de minerales de plata y diamantes en el rio Bogotá cerca de Santa Fé.—Ms. en fòl. de 6 págs. con las solicitudes originales pidiendo la concesion de estas minas. Fechado en Santa Fé, 31 de Enero de 1787. Arch. cit.

4910. DESCUBRIMIENTO nuebo, que adelanta los progresos, que ofrece á la minería, el método de beneficiar metales en barriles, practicado por Don José Robledo, y rectificado á presencia de muchas Personas de distincion que lo vieron y examinaron con la más prolija atencion.—Ms. copia de una hoj en fòl. en dicho Arch. Fechado en Lima, Agosto 12 de 1789.

Es una relacion de las pruebas hechas en la casa de D. JOSÉ ROBLEDO el dia 5 de Agosto de 1789. La invencion consiste en abrir en el fondo del tonel un taladro del grueso de un cañon de pluma por donde sale el azogue despues de haberse unido á la plata, evitando de este modo la descarga del barril y obteniendo, segun dice la Relacion, mayor ley de plata.

4911. DIARIO general en que se nota los acaecimientos de la Expedicion á la Montaña de Quindiò que comienza oy dia 9 de Agosto de 1786 años.—Ms. copia, de 3 hoj. en fòl. en la col. de MUTIS ya cit.

El expedicionario anónimo salió del Real de minas del Sapo en busca de minerales de azogue y oro, hasta el dia 7 de Setiembre que volvió á la ciudad de Ibagué.

4912. DIRECCION y Ereccion de la Alcaldía mayor de las Vettas

de Pamplona y sus Ordenanzas. —En Santa Fé, 17 Agosto, 1765. Ms. (copia autorizada) de 48 hoj. en fól. en el Jardin Botán.

Empieza con copia de una Real Cédula dada en Madrid á 10 de Octubre de 1644, para que la Audiencia de Santa Fé procure que el nombramiento de Alcalde mayor de las minas de Pamplona, recaiga en sujeto digno y que promueva las explotaciones. La ciudad de Pamplona representa diciendo que desde su fundacion tiene el derecho de nombrar alcalde de minas. Siguen despues los informes de varias visitas hechas á las minas y las Ordenanzas para el buen Gobierno de las minas de las Vetas Montuosa y Rio de Oro y otras cosas tocantes á su Labor y beneficio, formadas por el Dr. JUAN DE VILLABONA ZUVIAURRE, del Consejo de S. M., oidor más antiguo de la Audiencia de Nueva Granada. Están fechadas en la Ciudad de Pamplona á 12 de Febrero de 1625, son muy extensas y se ocupan principalmente en el gobierno, trabajo y salarios de los indios.

4913. ESCRITURA de formacion de una Compañía para explotar la mina de Plata de Nuestra Señora del Rosario del Sapo jurisdiccion de Ibagué.—Ms. original de 7 hoj. en fól., fechado en Santa Fé de Bogotá á 16 de Junio de 1793. Acompañan 4 hoj. de minutas. En el Arch. de dicho Jardin.

Esta Compañía se formó por la asociacion de los herederos de D. PEDRO UGARTE (V. este nombre), que antes tuvo parte en esta mina, con D. JOSÉ CELESTINO MÚTIS y D. JUAN JOSEF DELHUYAR. El primero se comprometia á llevar la explotacion por sí y cobrar los productos hasta reintegrarse de los adelantos. Esta escritura se refiere á la reforma de la Compañía que fué creada antes.

4914. ESCRITURA de fundacion y estatutos de la Sociedad minera Fusion carbonífera y metalífera, de Belmez y Espiel.—Madrid, 1858. Imp. de Manuel Minuesa. En 8.°, 46 páginas.

V. los núms. 3104 y 3105.

4915. ESCRITURA social y reglamento de la Sociedad anónima por acciones, bajo la denominacion de Compañía explotadora de la mina de Santa Cecilia.—Madrid, 1872. Imp. y Lib. de D. Pedro Sanz y Sanz. En 4.°, 26 págs.

En el Canto blanco, término de Hiendelaencina.

4916. ESCRITURA y Reglamento de la Sociedad especial minera, carbonífera, con real título de propiedad, La Perla Bergadana, establecida en Barcelona, y aprobada por el Exmo. Sr. Gobernador Civil de esta provincia en 1.° Febrero 1860.—Barcelona, 1860. Establec. tip. de Narciso Ramirez. En 4.°, 32 págs.

Se dirigia á explotar dos minas de carbon de piedra en los términos de La Baells y Serchs, sobre la cuenca carbonifera de Berga, y es la más antigua de las sociedades fundadas en aquella localidad.

4917. ESCRITURA y reglamento de la Sociedad especial minera La Pureza; aprobados por el Excmo. Señor Gobernador civil de esta provincia en 19 de Abril de 1860.—Madrid, 1860. Imp. de J. M. Ducazcal. En 4.°, 20 págs.

Investigaba minerales argentíferos en el Barranco del Vallejo Bajero, término de Hiendelaencina.

4918. ESCRITURA y reglamento

de la Sociedad minera titulada San Juan Facundo.—Madrid, 1845. Imp. de D. Antonio Mateis Muñoz. En 4.°, 12 págs.

En el Moralejo, término de Hiendelaencina.

4919. ESCRITURA y reglamento orgánico con que se halla constituida y ha de dirigirse, administrarse y gobernarse la Sociedad La Buena Fé, formada para la explotacion de la mina de su propiedad denominada Santa Teresa.—Madrid, 1854. Imp. de T. Fortanet. En 4.°, 24 págs.

Labraba una mina en la Dehesa Alta de Villagutierrez, Quinto del Malillo, término de Abenojar, Ciudad-Real.

4920. ESPOSICION al Gobierno de S. M. sobre la cuestion de hierros.—Madrid, 1849. Imp. de Don Agustin Aguirre y compañía. En 4.°, 18 págs.

Hace una reseña del estado de la industria ferrera y pide se la proteja aumentando los derechos de importacion.

4921. ESPOSICION dirigida al Excmo. Sr. Presidente del Consejo de Ministros por el Ayuntamiento de Minglanilla, reclamando sobre la concesion hecha á favor de Pascual Lopez y Rodriguez, de la mina Santo Cristo de la Salud, antes pozo de Melero.—Valencia, 1872. Imp. de los Ayuntamientos. En fól., 16 págs.

4922. ESTABLECIMIENTO de baños y aguas minerales acídulo-salinas, bicarbonatadas, alcalinas, azoóticas, calizo-magnesianas de Riva los baños situadas en Torrecilla de Cameros.—(s. a. ni l.) Litografiado en 8.° may., 4 págs. con dos vistas de los baños.

Es un prospecto que ha circulado en 1872 y que contiene, entre otros datos, la análisis cuantitativa de las aguas por D. Augusto Lletget y Lletget y D. Ildefonso Zubia.

4923. ESTATUTOS y Reglamento de la Sociedad minera La Fecunda Ampurdanesa otorgados y firmados por ante D. Fernando Moragas, notario público del número y colegio de Barcelona, en 7 de Octubre de 1858.—Barcelona, 1858. Establecim. tip. de Narciso Ramirez. En 4.°, 16 págs.

Proponíase explotar una mina de cobre en el territorio Corbera, término de S. Miguel de Culera, provincia de Gerona. Al fin de los Estatutos va un *Informe sobre la mina Aurora*, por el Ingeniero de minas D. Cárlos Tassier.

4924. EXPEDIENTE sobre qué se deberá hacer en Potosí si falta el azogue, si se despedirá la Mita, si mantendrá el Rey los Mitayos, su costo y otras indicaciones. Año de 1800.—Ms. de 10 hoj. en fól.

Es un extracto del *Expediente* que debió instruirse sobre estos particulares, y que existe en el t. 69 de la colec. de Mata Linares, en la Bibliot. de la Acad. de la Hist.

4925. EXPEDIENTE sobre ordenanzas de minería, socabones, beneficios nuevos, auxilios del Banco á los azogueros, etc.—Varios papeles sobre estos asuntos concernientes á la minería del Perú, en el t. 69 de la colec. de Mata Linares. Bibliot. de la Acad. de la Hist.

Corresponden á fines del siglo pasado y principios del actual.

4926. FECUNDA (La) Ampurda-

nesa, Sociedad minera para la explotacion de la mina de cobre titulada Aurora, sita en el término de San Miguel de Culera, provincia de Gerona. Memoria leida en la Junta general ordinaria celebrada en 20 de Enero de 1861.—Barcelona, 1861. Imp. del Diario de Barcelona. En 4.°, 10 págs. y un estado.

Redúcese á exponer la situacion de la Sociedad.

4927. HORNOS (Los) de Almaden. —Art. inserto en la *Revista económica*. Semanario agrícola, comercial é industrial, publicado en union con el periódico político *La Época*; núm. 5. Madrid 5 de Nov. 1872.

Encaminado á demostrar la conveniencia de que se ensaye el sistema propuesto por el ingeniero de minas D. José Navarro Reigadas, en comparacion con el método ya ensayado de M. Pellet.

4928. INDIVIDUAL y verdadera relacion de la extrema ruyna que padecio la ciudad de los Reyes Lima con el temblor de tierra el 28. de Octubre de 1746. y total asolacion del Presidio y Puerto del Callao.—(s. l. ni a.) En 4.°

En la Biblioteca de Salvá, segun su *Catál.*, t. II, pág. 620. Parece una reimpresion de la de Lima, que hemos registrado con el núm. 3253, y que tambien fué reimpresa en Méjico. V. el núm. 3996.

4929. INDUSTRIA carbonera de Astúrias.—*El Amigo del País*, t. I, Madrid, 1844, págs. 228 á 230.

Es una exposicion de la Sociedad económica de Gijon pidiendo se conserven los derechos protectores sobre los carbones extranjeros.

4930. INDUSTRIA fabril, por L. R.—En dicho periódico y t., págs. 349 á 350.

Es una reseña de la fábrica de hierro de Santa Ana de Bolueta, Bilbao.

4931. INFORMACION acerca del descubrimiento hecho por Rodrigo Camacho Manrique de Lara de unas minas de plata en el Cerro de las minas del Real de Nataima. —Ms. original, de 7 hoj. en fól. Corresponde á Octubre de 1689. En el Jardin Botán., colec. de Mutis.

4932. INFORME acerca de la Instruccion formada por D. Angel Diaz para las minas de Popayan.—Ms. copia de 3 hoj. en fól. Fechado en Santa Fé, 24 Diciembre 1804. En dicha colec.

El autor anónimo, que quizás sea Mutis, pues se dice compañero del difunto director de minas D. Juan José D' Elhuyar y del subdirector D. Angel Diaz, cree acertados los medios propuestos por éste, é insiste en lo que los tres propusieron de constituir el cuerpo de minería como en Nueva España. Dice que la pérdida de Delhuyar es irreparable para el Nuevo Reino de Granada, de modo que su fallecimiento debió ocurrir poco antes de la fecha de este documento.

4933. INFORME sobre la fábrica de hierro colado de los Sres. Bonaplata en esta córte.—*El amigo del País*., t. I, 1844., págs, 182 á 187.

Este Informe fué dado á consecuencia de una Real órden sobre si esta fábrica merecia la proteccion del Gobierno. Va fechado en Madrid 25 Febrero 1841 y suscrito por D. José María Vallejo, D. José Lopez de Uribe, D. Benito del Collado y Ardanuy y D. Felipe Iglesias.

4934. INFORME sobre las vetas de menes (betumen) en el pueblo de Cologa y su conduccion á Honda, á orillas del rio Grande.—Ms. de 2 hoj. en fól. (copia). En el Jardin Botán.

Va dirigido á MUTIS, no tiene fecha ni firma y es de escaso interés.

4935. INTERROGATORIO por el cual se han de examinar los testigos de la informacion, qué se pide por parte del Maestre de Campo D. Ignacio Nicolás de Buenaventura, en crédito de la verdad, de la nueva exploracion y descubrimiento de Minerales de oro corrido, de veneros, y de vetas de este Metal, que ha efectuado, el presente Año, en las Serranías y Riberas, de los Rios San Juan, Cocora y Amayme y Quebrada.—Ms. original, de 17 hoj. en fól. En la ciudad de Ibagué, Mayo 8 de 1788. En el archivo de dicho Jardin.

4936. INUNDACIONES y terremotos de Alemania.—*Memor. lit.*, t. VII, 1804, págs. 275.

4937. LAPIDARIOS.—Ms. de 62 hoj. en 4.°, letra de principio del siglo XV, que posee D. José Sancho Rayon.

Son varios *Lapidarios*: el 1.° es el señalado en esta *Biblioteca* con el núm. 3304 y ocupa hasta el fól. 26. De él publicó un ligerísimo extracto el Sr. MIRÓ en su *Estudio de las piedras preciosas*. (V. núm. 1641). Sigue *Otro libro* de las piedras, hasta el fól. 36 vuelto. *Otro libro* que comienza: «yo ASECHIEL luz de los philosofhos y astrologos del pueblo de ysrael allegue este libro de figuras falladas en piedras.» hasta el fól. 43. *Otro libro* (fól. 44 al 48) sobre las virtudes de las piedras y yerbas. *Otro libro*, fól. 49 á 50. *Otro libro* fól. 51 al 62 vuelto, que empieza: «En el nombre de Dios amen ques piadoso rey y señor. Aqui se comienza el libro de los nombres virtuosos que en si tienen ser escolpidos en los anillos de algunas de las piedras preciosas.»

4938. LEGAL Narratiba del descubrimiento de las Minas de Plata sitas en las caveceras de la Quebrada llamada Yagilga, que por las tradiciones antiguas se presume ser las afamadas de la Ciudad de la plata Vieja que destruyeron los Indios qué nominan Pijaos cuya total aniquilazion no solo de su fabrica, sino de todos sus moradores, ocultó hasta las sendas, é hizo perder las riquezas que de dichas Minas haviaı sacado.—Ms. copia, en fól. de 14 págs., fechado en el pueblo de Pital 14 Junio 1773. En el Arch. del Jardin Bot., col. de MUTIS.

Esta fecha corresponde á la *Narrativa* en que se dá noticia del descubrimiento y ocupa las tres primeras hojas. Sigue luego copia de unas diligencias para la ereccion en Vice parroquia de la iglesia del Guayabal, que ocupa otras dos hojas, y el resto se refiere á la fundacion de la ciudad de los Panches ó Tocaima.

4939. MEMORIA fúnebre, y descripcion trágica de los inauditos formidables estragos que ocasionó en toda la Española Peninsula el violentissimo Temblor de tierra, experimentado en ella la mañana del dia primero de Noviembre del año de 1755 deducida, y extractada, con la mas critica veracidad, de diferentes no-

ticiosas Cartas, que se han recibido en esta Imperial, y Coronada Villa de Madrid.—(*Al fin*) Con licencia en Madrid. Impr. s. a. En 4.°, 8 págs.

4940. MEMORIAL (El) de artillería ó coleccion de artículos y memorias sobre diversos ramos del arte militar.—Madrid, 1845 y siguientes. Imp. de Aguado. Cada año forma un t. en 4.° may.

Además de los artículos ya citados en el lugar correspondiente de esta bibliografía, mencionaremos los siguientes: Consideraciones sobre la fuerza de la pólvora; núm. 48, de 31 de Mayo 1848.—Pólvora viva, pólvora lenta, t. V, 1849, págs. 3 á 8.—Noticia sobre las esperiencias hechas en Viena por una comision de oficiales de Artillería sobre el influjo del empleo del aire caliente en los hornos altos para obtener hierro colado á propósito para fundir cañones de artillería, págs. 60 á 68 —Reseña de la fábrica de Trubia, de Mieres y de la Pola de Lena, págs. 115 á 125 —Breve reseña de las fábricas de fundicion de hierro de Navarra, sus recursos y ventajas que pueden reportar al Estado con la proteccion del gobierno de S. M., por el capitan D. Macario de Arnaiz, t. VII, 1850, págs. 49 á 91.—Fábrica real de pólvora de Wetteren, cerca de Gante, págs. 96 á 106.—Fábrica de municiones y fundicion de cañones de hierro colado de Trubia (Tomado del *Dicc.* de Madoz), págs. 130 á 142.—Noticia del estado en que se encontraban las fábricas y minas pertenecientes á la Hacienda civil en el acto de ser entregadas al cuerpo de Artillería (fábricas de pólvora, minas de azufre, salitrerías), págs. 256 á 317.—Fabricacion del cok (en las minas de Riosa afectas á la fábrica de Trubia), t. VII, 1851, págs. 171 á 178.—Geografía de las ferrerías de Francia, págs. 511 á 514 y 532 á 538.—Memoria sobre los hierros de Suecia, por D. Policarpo Cia, t. VIII, 1852, págs. 344 y 357.—De la conversion del hierro crudo en maleable ó del endulzamiento de los objetos de hierro colado. Aplicacion á la fábrica de Orbaiceta por D. Macario de Arnaiz, págs. 375 á 396.—Ensayo de algunos carbones minerales de Astúrias, por D. Manuel de Azpiroz, págs. 537, t. IX, 1853, pág. 110, y t. XI, págs. 125 á 137.—Especificacion de la patente de invencion concedida á Mr. Morales Stirling (Thon Davies), de Blackgrune, en Escocia, por ciertas aleaciones y compuestos metálicos, y por mejoras introducidas en la fabricacion del hierro y de la fundicion, como igualmente por un nuevo procedimiento para soldar el hierro con otros metales, págs. 161 á 170.—Disposiciones particulares de algunos molinos de pólvora de Francia y el Piamonte, págs. 539 á 546.—Pólvora redonda de mina, pág. 472 á 475.—Fábricas de hierros de Suecia, t. X, 1854, pág. 33.—Fabricacion de hierro de Rusia, 119.—Id. de Alemania 167.—Fábricas de pólvora y hierro de Austria, pág. 220.—Empleo del cloro en la determinacion del azufre, pág. 281.—Fábricas de hierro de Bélgica, t. XI, 1855, pág. 5.—Noticia sobre un nuevo método de tratamiento de los minerales de hierro, pág 93.—Análisis del bronce, pág. 146.—Fundicion de Lieja, pág. 150.—Noticia sobre el carbon y salitre en las pólvoras, pág. 314.—Fabricacion de la pólvora, págs. 491 y 510.—Memoria sobre la elaboracion de azufres en las minas de Hellin, descriptiva de sus talleres y dependencias, de los procederes de fabricacion y mejoras de que son susceptibles, necesidades del establecimiento y partido que puede sacarse de sus productos, t. XII, 1856, por D. Victor Marina.—Fabricacion del hierro colado en Suecia, t. XIII 1857, 18 págs.—Nota sobre el procedi-

miento Bessemer para el afino del hierro, pág. 5.—Teoría química de la pólvora, t. XIV, 1858, pág. 123.—Nueva fábrica de pólvora, t. XV, 1859, pág. 1.—Método para aserrar el hierro, t. I (2.ª série) 1860, pág. 22.—Descripcion de las diferentes fábricas á cargo del cuerpo de Artillería (de armas blancas de Toledo, de bronces de Sevilla, etc.) en el mismo t.—Últimas noticias sobre aceros, t. II (2.ª série) pág. 3.

4941. MEMORIA leida en la Junta general de accionistas de la Sociedad minera La Catalana Carbonífera, celebrada el dia 26 de Enero de 1862.—S. l. ni a. de impresion. En 4.°, 14 págs.

4942. MEMORIA leida en la Junta general de accionistas de la Sociedad minera La Catalana Carbonífera, celebrada el dia 15 de Febrero de 1863.—Barcelona, 1863. Establecim. tip. de Narciso Ramirez. En 4.°, 10 págs. y un estado.

4943. MEMORIA leida en la Junta general de accionistas de la Sociedad minera La Catalana Carbonífera, celebrada el dia 29 de Febrero de 1868.—Barcelona, 1868. Establecim. tip de N. Ramirez y comp. En 4.°, 8 págs.

4944. MEMORIA leida en la Junta general de accionistas de la Sociedad minera La Catalana Carbonífera, celebrada el dia 27 de Febrero de 1869.—Barcelona, 1869. Establecim. tip. de N. Ramirez y comp. En 4.°, 8 págs.

Esta Sociedad posee y explota varias minas de carbon en las inmediaciones de Calaf y Segur. Fué fundada en 1859 (V. núm. 3750) y desde esta época presenta anualmente en las juntas ordinarias una *Memoria* historial de su administracion, inventario y balances, por lo que deben haberse publicado mas Memorias que las aquí registradas.

4945. MEMORIA que se ha de presentar en la Junta general de Enero de 1837, á los accionistas de la Compañía de minas del Pedroso con arreglo al artículo 90 de su Reglamento. Le acompañan los estados del último trimestre de 1836. Por el Sòcio contador D. Fernando Blanco.—Sevilla, 1837 Imp. de D. Joaquin Rosellò. En 4.°, 12 páginas sin numerar.

Se refiere á la fabricacion de hierro del Pedroso, provincia de Sevilla.

4946. MEMORIA sobre el fierro nativo del Gran Chaco.—Inserta en la *Abeja Argentina,* Buenos Aires, 1822, pág. 278.

Cítase en la *Colec. de Docum. sobre el Rio de la Plata*, por Pedro de Angelis, t. IV. *Bibliografía del Chaco*: Discurso preliminar al *Diario de* Arias. El hierro nativo á que se hace referencia en esta *Memoria*, es el descrito á fines del siglo pasado por Rubin de Celis (V. núm. 2223).

4947. MEMORIA sobre las grandes ventajas que pueden seguirse al estado de adoptar el método de fundicion en lugar del de amalgamacion ò beneficio por azogue que en el dia se practica en las ricas minas de México y el Perú. —Ms. copia, de 39 hoj. en fòl. en el Jardin Bot., colec. de Mutis.

No tiene fecha y al final dice «Es copia. Casamayor.» con una rúbrica. Esta *Memoria* parece escrita en España por persona, segun confesion del autor, poco conocedora del asunto, y debió redactarse á poco de salir á luz el *Pro-*

yecto económico de D. BERNARDO WARD, al cual se refiere.

4948. MENTOR (El) de las familias periódico de instruccion popular, científico, industrial y recreativo. — Madrid, 1849-1851. Imp. de D. José María Alonso. 3 t. en 4.° may., de 384 págs. cada uno.

Contiene: t. I. Tratado de geología, págs. 13, 44, 74, 108, 137, 173, 202, 239, 266, 300, 332.—Mineralogía, págs. 335 y 361.— Iluminacion por el gas, pág. 208.—Alteraciones en la superficie del globo, págs. 240, 269, 304.—Estudio geológico, pág. 302.—T. II Estudio geológico. Clima de Europa en los tiempos antiguos, pág. 42.—Geología. Terrenos. Sistemas de montañas, págs. 11, 39, 40, 77, 78, 140, 142, 174, 207, 209. —Cataratas y grandes saltos de agua, pág. 50.—Volcanes, pág. 82.—Mineralogía, págs. 12, 45, 82, 112, 144, 177, 209, 240.—Mineralúrgia, págs. 268, 295, 335.—Medio de separar el oro de otros metales, pág. 192.— Descubrimientos de minas en España, pág. 350. —Pozo artesiano en Baviera, pág. 351. —T. III. Mineralogía, págs. 13, 78, 118, 145, 182.—De las piedras preciosas consideradas como talismanes, pág. 320.

4949. MERCED de la estancia que pidió Saasosá para continuar en el Laboreo de sus minas en el cerro que hoy llaman del Sapo, y antiguamente llamaban cerro de la Plata.—Ms. copia, sin fecha, de 2 hoj. en fòl. en el Jardin Bot.

4950. MINAS (Las) de Rio-Tinto. —Art. inserto en *La Independencia Española, diario liberal de la tarde*, correspondiente al 29 de Nov. de 1872.

Su tendencia principal ha sido impugnar el contrato establecido en aquellas minas para plantear un nuevo procedimiento de beneficio por el ingeniero D. ELOY DE COSSIO.

Contestó á este artículo el periódico *La Tertulia*, en el núm. del 14 de Diciembre siguiente, mereciendo una réplica en la *Independencia* del 27 del mismo.

4951. MINAS. La simple prioridad en la solicitud en materia de minería, ¿dá derecho de preferencia para la concesion? En caso afirmativo, ¿qué significa la clausula *en igualdad de casos*, que contiene el art. 8.° del Reglamento de 31 de Julio de 1849?.—Art. inserto en el *Boletin de la Rev. gen. de Leg. y Jurisp.*, t. I, pág. 23.

2452 bis. NOCIONES de historia natural por D. José María Solano. —Madrid, 1873. En 8.°

Propiedad literaria desde 2 de Enero de 1873.

4952. NOTICIA de los caudales procedidos de la mina de Guadalcanal, desde el año de 1557 hasta el de 1580.—Ms. (V. núm. 4954).

4953. NOTICIA para la formacion del nuevo Reglamento que debe regir en la fundicion de Artillería de Bronce de Sevilla en lugar del 8.° de la Ordenanza de 1802.— Ms. copia, en fòl. de 40 págs. que posee D. EUGENIO MAFFEI. No lleva fecha pero debe ser posterior á 1840.

El objeto principal de esta reforma es poner á cargo de los oficiales del cuerpo de Artillería la direccion del establecimiento, suprimiendo el cuerpo de fundidores que antes existia.

4954. NOTICIA sobre el descubrimiento por los españoles de

una mina de oro en la costa de Guinea; y encuentro que tuvo en ella nuestra flota con la Portuguesa en 1479.—Ms.

Cítase esta *Noticia* y la del núm. 4952, en el *Catálogo de Manuscritos especiales de España, anteriores al año de 1600, que logró juntar en la mayor parte un curioso Andaluz. (Al fin) Con licencia en Madrid: (s. a.) en la imprenta de Collado. Se hallará en la Librería de D. Josef Claros, calle del Arenal, en que darán razon de la venta de muchos de estos manuscritos, y de otros raros, cedidos á beneficio de una obra pía.* En 4.°, 16 págs.

Posee un ejemplar de este *Catálogo* anónimo, D. Pascual Savall y Dronda.

4955. NUEVA relacion, y curioso romance, en que se declara el mas lastimoso sucesso, que ha sucedido en la ciudad de Cadiz, donde se cuenta por extenso el grande estruendo, y tragedias, que han ocasionado el Temblor de Tierra, y Tormenta del Mar, con muchas muertes repentinas, como lo verá el curioso Lector. Sucedió el dia primero de Noviembre de este año de 1755.—(*Al fin*). Con licencia. En Madrid. Impreso en 4 págs. en 4.°

4956. NVEVAS leyes y ordenanças, Hechas por su Mugestad del Rey don Felipe nuestro señor, cerca de la forma que se ha de tener en estos Reynos, en el descubrimiento, labor, y beneficio, de las minas, de oro, plata, açogue, y otros metales: Y con la parte que se ha de acudir á su Magestad, y la que han de auer los descubridores y beneficiadores dellas. (*Armas de España*.) Con licencia.—En Madrid, por la viuda de Alonso Gomez, Año de M. D. LXXXV. Está tassado cada pliego en papel a cinco marauedis. En fol. Rarísimo.

En el reverso de la primera hoja dice: «En la villa de Madrid a doze dias del mes de Septiembre, de mil y quinientos y ochenta y cuatro años se prego no esta pragmatica publicamente en la plaça publica de palacio, y en la puerta de Guadalaxara por Santacruz y Hernando de Leon, y por Manuel Sanchez, pregoneros publicos desta corte. Estando presentes los señores alcaldes Iuan Gomez, y Pedro Diez de Tudanca. Y Alonso Nuñez, y Gueuara, y Heriçar, y otros alguaziles desta corte, y otras muchas personas que en ello estauan presentes. Lo qual se pregono en presencia de mi Gaspar Lopez, escriuano de camara de su Magestad, y del crimen de los mas antiguos que al presente residian en esta corte. Y en fé de ello lo firme.=Gaspar Lopez.»

4957. OBSERVACIONES geológicas sobre las islas Baleares Mallorca y Menorca. Escrito en francés por el Caballero D. Alberto de la Marmora, coronel del Cuerpo Real del Estado mayor general, miembro de la Academia de Ciencias de Turin y de la Sociedad geológica de Francia, etc., y traducidas por D. Antonio Furió, Cronista general de Mallorca, individuo de mérito de la Real Academia arqueológica matritense, de la de Buenas letras de Barcelona, de la Sociedad económica de amigos del país de Valencia y de otros cuerpos literarios y científicos.—Palma, 1846, Imp. de Pedro José Gelabert. En 4.°, 39 págs. y un mapa.

En la traduccion del núm. 4309 que por un olvido dejó de insertarse en el nombre del traductor Sr. Ecrió.

4958. PABELLON del Mar. Sociedad minera. Escritura y acta de constitucion.—*Gaceta de Madrid* del 10 de Dic. de 1872.

Esplota una mina en el Cabezo Gordo, término de la villa de Pacheco, provincia de Murcia.

4959. PETICION de varios vecinos de Santa Fé para beneficiar unas minas de azogue y otros metales que habian descubierto en diferentes puntos. En Santa Fé 12 de Dic. 1781.—Ms. copia de 2 hoj. en fól., en el Jardin Botán., colec. de Mutis.

4960. PLAN para el establecimiento del Cuerpo de Minería en este Nuevo Reyno de Granada, á imitacion del que se halla establecido en Nueva España.—Ms. (incompleto) de 20 págs. en fól., en dicha colec.

Se estiende en consideraciones acerca de la importancia de las riquezas minerales de Nueva Granada y la necesidad de fomentar su aprovechamiento, demostrando la influencia que en Nueva España ha ejercido la organizacion dada al cuerpo de minería.

4961. PLAN razonado del establecimiento de un Cuerpo Militar de Ingenieros Mineralógicos en el Nuevo Reyno de Granada.—Ms. copia, en fól., de 42 págs., en la colec. cit.

Encarece la necesidad de dar impulso á la minería en aquel atrasado pais para que estimule el comercio con la metrópoli, y propone la creacion de un Cuerpo de Ingenieros Mineralógicos que dirija las explotaciones de minas y salinas, salitre pólvora, casas de moneda, etc. Esplica por qué le dá carácter militar, tanto para la disciplina de los alumnos, como para el prestigio de los Inspectores de minas, y redacta el Reglamento á que debe sujetarse este cuerpo, el plan de enseñanza dividido en 6 años, las atribuciones de las diferentes clases del cuerpo, etc.

4962. PÓLVORA dinamita, (privilegio de A. Novel).—(s. l. ni a.) Imp. de Juan E. Delmas. En fól., una hoj. y 3 grabs.

Es un prospecto impreso en Bilbao, que ha circulado á fines de 1872, por la Sociedad que explota este privilegio (V. el núm. 4091) en su fábrica de Galdácano, cerca de Bilbao. Contiene: Variedades de dinamita.—Propiedades de la pólvora dinamita.—Principales ventajas comparada con la pólvora comun.—Modo de emplearla.—Precauciones que deben tomarse en los trabajos sumergidos.—De la fuerza y efecto de la pólvora dinamita: 1.° A cielo abierto: 2.° En las grandes minas que requieren fuertes cargas. 3.° En los trabajos subterráneos. 4.° En la hulla y en las canteras de piedra.—Precios corrientes. Lo reprodujo la *Rev. de Obras públicas.*

4963. QUADERNO y Cartilla util de beneficios, para todo el aficionado, que se quisiere dedicar á obra tan util y de tan crecido interes para el bien comun, y adelantamiento del Real haver.—Ms. copia, de 10 hoj. fól., sin fecha. En el Jardin Bot., col. de Mutis.

Empieza: «Hasta aquí no ha avido minero ni Beneficiador que se aya dedicado á dar á luz un arte claro» y termina: «Y de este modo se van evitando los perjuicios que se oponen á ellos.»

4964. QUEXAS justas del Oro y Plata único fruto de España.—

Ms. de 10 hoj. fòl., en el còd. S. 86, de la Bibliot. nac. rotulado: *Arbitrios sobre moneda*. Está fechado en Madrid, Marzo 21 de 1684.

Parece ser un memorial dirigido al Consejo. Se lamenta del ócio á que vivian entregados los Españoles y versa sobre la baja del valor del oro y plata, proponiendo se aumentase el valor de estos metales y examinando los inconvenientes alegados en contra de esta propuesta. Aconseja tambien la formacion de una compañía general del comercio de todas las Indias, como medio de desarrollar el comercio nacional y atraer capitales. Hay novedad en las ideas y en la doctrina de este escritor, expuestas en esmerado estilo.

4965. RAZON de lo que se ha amonedado en los años desde 80 á 85 en la Real Casa de Moneda de Santa Fé.—Ms. de una hoj. en fòl., en el Jardin Bot., colec. de Mutis.

En los años 1780 y 1781 se acuñaron 9.714 marcos; en 1782 y 1783, 17.859 y en 1784 y 1785, 12.491.

4966. RAZON general de la Real Hazienda del Reyno de la Nueva España. Año 1792.—22 t. en 15 volúm., con tejuelos referentes á las materias de que cada uno trata y además un vol. de índice.

En la bibliot. del Excmo. Sr. Duque de Osuna.

4967. REAL Sociedad Aragonesa de Amigos del País. Noticia del descubrimiento de una mina de carbure marcial en los términos del lugar de Sahun, Corregimiento de Benavarre.—Papel en 4.°, publicado con fecha 4 de Marzo de 1802.

En él se insertaron las noticias que acerca de dicha mina publicó la Sociedad en el *Compendio* de sus actas de dicho año y en el del anterior 1801.

V. Párraca (D. Martin de), núm. 1849.

4968. REGLAMENTO de la Sociedad especial minera titulada Empresa especial de investigacion y esplotacion de Montellano, en Hiendelaencina.—Madrid, 1860. Imp. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 20 págs.

4969. REGLAMENTO de la Sociedad minera denominada Dos Hermanas, que explota las minas Santa Josefa y Los Dos Amigos, situadas en las partidas del Cabezo de la Cañada del Sultan y del Cabezo Redondo, término de Olocan, la primera de carbonato de cobre y la segunda de sulfato de plomo.—Inserto en la *Gaceta de Madrid* correspondiente al 27 de Octubre de 1872.

Corresponden las minas citadas á la provincia de Valencia.

4970. REGLAMENTO de la Sociedad minera La Cristina aprobado en Junta general celebrada el 19 de Febrero de 1854.—Madrid, 1854. Imp. de H. Reneses. En 4.°, 14 págs.

Se propuso explotar dos minas en término de Congostrina, provincia de Guadalajara.

4971. REGLAMENTO orgánico de la Sociedad especial minera El Fenix Carpetano, domiciliada en Riaza, provincia de Segovia.—Madrid, 1868. Imp. de la viuda de Aguado é hijo. En 4.°, 26 págs.

Explota una mina de plata arsenical y cobre, en término de Bustarviejo, provincia de Madrid.

4972. REGLAMENTO orgánico de la sociedad minera titulada la Abundante en Navahermosa. —Madrid, 1855. Imp. del Colegio de Sordo-mudos y de Ciegos. En 4.°, 12 págs.

La mina, cuyo mineral no se expresa, radica en la provincia de Toledo.

4973. REGLAMENTO para el gobierno, administracion y direccion de la Sociedad minera titulada La Milanesa.—Madrid, 1855. Imp. de D. Andres Peña. En 4.°, 12 págs.

Explotaba y beneficiaba los minerales de la mina *Bilbilitana*, término de Alpartir, provincia de Zaragoza.

4974. REGLAMENTO para el régimen de la Sociedad minera Los Angeles, que explota la mina de cobre titulada Terrible, en Colmenarejo.—Madrid, 1854. Imp. de D. Victoriano Hernando. En 4.°, 8 págs.

4975. REGLAMENTO para el régimen y gobierno de la Sociedad minera Veragua, aprobado en Junta general celebrada en 18 de Junio de 1851.—Madrid, 1851. Establ. Lit.—Tip. á cargo de Don Manuel Morales. En 4.°, 16 págs.

4976. REGLAMENTO para el régimen y gobierno interior de la Sociedad minera denominada Veragua, con arreglo á la escritura otorgada en Madrid á 18 de Junio de 1851 ante el escribano D. Gabriel Santin de Quevedo.—Madrid, 1856. Imp., fund. y lib. de D. Eusebio Aguado. En 4.°, 16 págs.

Esta Sociedad explotaba dos minas de plomo argentífero, en término de Robledo, provincia de Guadalajara.

4977. RELACION del temblor y terremoto de la Ciudad del Cuzco a 31 de Março de 1650.—Valencia, Geronimo Vilagrasa, M.DC.LI. En fól 2 hoj

Catál. de la Bibliot. de Salvá, t. II, pág. 619.

Es, al parecer, una reimpresion del señalado en estos *Apuntes* con el núm 3983.

4978. RELACION diaria, y verdadera de los Terremotos sucedidos en la Isla de Tenerife, Lugar de los Realejos, Villa de Oroctava, su Puerto, y otras Vezindades: Sacada de la Original, que de estas Islas ha llegado á esta Corte.—(*Al fin*) Con licencia, en Sevilla, por Francisco de Leefdael, en la Imprenta de la Vallestilla. En 4.°, 4 págs.

Refiere, dia por dia, los terremotos ocurridos en aquella isla desde el 24 de Diciembre de 1704 hasta el 23 de Febrero del siguiente año, acompañados de erupciones volcánicas hácia el llano de Monja, Montaña blanca, y en Guimar.

4979. RELACION sobre el fierro nativo del Chaco.—Citada en el art. de la *Abeja Argentina* sobre el mismo asunto. Inédita.

Así Angelis: *Bibliografia del Chaco*, (V. núm. 4946).

4980. RELACION verdadera de vn grande svcesso que Dios a permitido en dos Islas dentro del mar entre Inglaterra y Alemaña, en dos Prouincias que se llaman Olanda, e Irlanda, por un diluuio y temporal que se puso en los 22, de Enero deste año, 1624.—Bar-

celona, Sebastian y Iayme Matevad. M.DC.XXIV. En 4.°, 2 hoj.

En la Bibliot. de SALVÁ segun su *Catál.*, t. II, pág. 574.

4981. RELACION verdadera, y copia de carta, de los considerables daños que han causado los temblores, en el Reino de Sicilia, los dias 9. y 11. del mes de Enero de 1693. años.—(*Al fin*) Con licencia. En Sevilla, por Thomas Lopez de Haro, Impressor, y Mercader de libros, enfrente del Buensucesso. 2 hoj. en 4.°

4982. REPRESENTACIONES sobre el estado y cosas de Guancavelica.—Hay varios Mss. sobre este asunto en el cód. J. 57 de la Bibliot. nac., fóls. 181, 197, 199, 202 y 207.

4983. RESEÑA de las propiedades de la Sociedad Palentina-Leonesa, consistentes en varias Minas y Fábrica de hierro á la inglesa que se sacan á licitacion en venta ó arriendo.—(Sin pié de imp). En fól., 4 págs. sin fecha ni firma.

4984. SEGUNDA parte del verdadero trágico romance, en que se continúa la narracion individual de los horrorosos lamentables estragos, quebriginò el violentíssimo, é inesperado movimiento de tierra, acaecido en la coronada villa de Madrid, la mañana del dia primero de Noviembre del corriente año de 1755. Participase igualmente, como á la misma hora del mencionado dia se experimentò en todos los Lugares circunvecinos, y en el Real Sitio de el Escorial, en donde se hallaban sus Magestades. Refiérese la general consternacion, en que puso á todos este repentino accidente; y declárانse en conclusion las públicas solemnes Acciones de gracias, que se han ofrecido en todas las Iglesias de Madrid al benignissimo Padre de las misericordias Christo Jesus, y á la Serenissima Reyna de los Angeles María Santissima de Atocha, por haberse dignado su Divina Magestad de suspender, y retirar tan rigoroso, y formidable azote.—(*Al fin*). Con licencia: En Madrid. En 4.°, 4 págs.

Este *Romance* es la segunda parte de la *Trágica Relacion* cit. más adelante.

4985. SEMANARIO de agricultura y artes.—Londres, Sevilla y Madrid, 1829-1833. Imp. y publicado por D. M. Calero y Portocarrero. Dos tomos en fól. de XIV, 508 págs. con grabs. el 1.°, y el 2.° de 420 págs.

Contiene algunas noticias sobre el carbon mineral, metales, acero, alumbrado de gas, máquinas de desagüe, aleaciones, fundicion de metales, beneficio del estaño en Cornualles, fuelles para fraguas, beneficio del hierro, fabricacion de la loza, etc. Aguas minerales como artículo de riqueza en España, citando gran número de manantiales. Máquinas de escavar. Guadalcanal, etc.

4986. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 15 de Febrero de 1869.—Barcelona, 1869. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Compañía. En 4.° may., 20 págs. y 2 estados.

4987. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la junta general ordinaria de accionistas del dia 7 de Junio de 1869. —Barcelona, 1869. Establ. tip. de Narciso Ramirez y Compañía. En 4.° may., 24 págs. y 2 estados.

4988. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la Junta general ordinaria de accionistas del dia 30 de Noviembre de 1869.—Barcelona, 1869. Establ. tip de N. Ramirez y Compañía. En 4.° may., 20 págs. y 2 estados.

4989. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la junta general ordinaria de accionistas del dia 22 de Junio de 1870.—Barcelona, 1870. Establ. tip. de N. Ramirez y Compañía. En 4.° may., 28 págs. y 2 estados.

4990. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la junta general ordinaria de acciodistas del dia 9 de Enero de 1871. —Barcelona, 1871. Establ. tip. de N. Ramirez y Compañía. En 4.° may., 20 págs. y 2 estados.

4991. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la juuta general ordinaria de accionistas del dia 15 de Junio de 1871. —Barcelona, 1871. Establ. tip. de N. Ramirez y Compañía. En 4.° may., 24 págs. y 2 estados.

4992. SOCIEDAD especial minera El Veterano. Memoria para la junta general ordinaria de accionistas del dia 31 de Octubre de 1834.—Barcelona, 1837. Imp. de A. Gaspar y Compañía. En 8.° 1871.—Barcelona, 1871. Establ. tip. de N. Ramirez y Compañía. En 4.° may., 24 págs. y 2 estados.

En los núms. 4102 y 4109 hemos indicado el objeto de estas *Memorias* que la Sociedad El Veterano presenta, en los plazos reglamentarios, á sus accionistas.

4993. SOCIEDAD especial minera Prosperidad Catalana. Memoria leida en la Junta general de accionistas celebrada en Febrero de 1863.—Barcelona, 1863. Imp. del Diario de Barcelona. En 4.°, 12 págs. y 2 estados.

4994. TRÁGICA Relacion, y verdadero lastimoso Romance, en que se declara, y expecifica el impensado, y formidable temblor de Tierra, que se experimentó entre diez, y once de la mañana del dia primero de Noviembre del presente año de 1755. En la Imperial, y Coronada Villa de Madrid. Refiérese la conmocion general, que hizo en todos los Templos, Casas, y Edificios, los grandes estragos, ruinas, pérdidas, heridas, y muertes, que ocasionò, junto con el temor, susto, y sobresalto universal de los vecinos, hombres, mugeres, niños, y ancianos, y varias noticiosas individualidades.—(*Al fin*). Con licencia. En Madrid. Impreso s. a. en 4 págs. en 4.°

4995. ULTRAMAR. Estado actual de la Isla de Cuba.—*El Amigo del País*, t. VI, pág. 85.

Dá noticia del estado de las minas en 1847.

4996. VIAJE al Pico de la isla de Tenerife, por M. O. S. Año de

1834.—Barcelona, 1837. Imp. de A. Gaspar y Compañía. En 8.° may., 24 págs. y una tabla con las diferentes zonas que ofrece la isla y sus producciones en los tres reinos de la naturaleza. Contiene una lám.: *Vista del Pico de Tenerife, tomada desde las Cañadas.*

FIN DE LA OBRA.

LISTA DE SEÑORES SUSCRITORES.

En esta lista van señalados con un asterisco los suscritores que han facilitado noticias para esta obra. Además debe mencionarse á los Señores D. José Sancho Rayon, D. Cárlos Ramon Fort, D. Ventura Pueyo, D. Manuel Rico y Sinobas, D. Miguel Colmeiro, D. Cárlos Bailly-Bailliere y D. José Centeno, que tambien han suministrados datos con el mismo objeto.

D. Anselmo Tirado.
* D. Lúcas de Aldana.
D. Gabriel Usera (dos ejemplares).
D. Lino Peñuelas.
D. Florentino Zabala.
D. Miguel Zabaleta.
D. Gerònimo Ibran.
* D. Justo Egozcue y Cía.
D. José Jimenez y Frias.
D. Estanislao Tornos.
D. Manuel Zerolo.
D. Juan Pablo Lasala.
* D. Narciso Guzman.
* D. Eusebio Sanchez.
D. Javier Ducloux.
D. Eugenio Molina.
D. Sergio Yegros.
D. Miguel Bautista Muñoz.
D. Mariano Zuaznavar.
* D. Manuel Murguía.
D. Matías Torres.
* D. Manuel Fernandez de Castro (dos ejemplares).
D. Eduardo de Mariátegui.
* D. Ignacío de Goenaga.
D. Guillermo Schulz.
D. José Gonzalez Lasala.

D. Félix Sanchez Blanco.
D. Marcial Olavarría.
D. Torcuato Jusué.
D. Juan Manuel Aranzazu.
D. Antonio Hernandez.
Junta Superior facultativa de minería (dos ejemplares).
D. Manuel Malo de Molina.
Escuela especial de Ingenieros de Minas (dos ejemplares).
D. Perfecto Clemencin.
D. Roman Oriol.
D. Casimiro del Valle.
D. Felipe Naranjo y Garza.
D. José Maureta.
D. Ramon Pellico y Molinillo.
D. Victor Lopez Seoane.
D. Jacobo Rubio.
Oficina del distrito de minas de Madrid.
D. Serafin de Torres.
D. Juan García Castañeda.
D. Narciso García Castañeda.
D. Alejandro Wilke Castañeda.
D. Augusto Sandino.
D. Angel Lopez y Lopez
D. Juan Azpiunza.
Biblioteca de la Escuela especial de Ingenieros de Caminos (dos ejemplares).
D. Pio Jusué y Barreda (dos ejemplares).
D. Cárlos Ibañez.
D. Ignacio Gomez de Salazar.
D. Andrés Perez Moreno.
D. Sebastian Buceta.
D. Francisco Pinar.
D. Rafael Gracia Cantalapiedra.
D. Luis Fernandez Sedeño.
D. Pedro Sampayo.
D. Luis Maria Vidal.
D. Andrés Alcolado y Aparicio.
D. Emilio Moreno.
. José de Arciniega.
D. Marcelo Usera.
D. Manuel Abeleira.
D. Federico de Botella.
D. Gregorio Estéban de la Reguera.
Oficina del distrito de minas de Murcia.

D. Vicente Martinez Villa.
D. José Roger y Caballero.
D. Antonio Belmar y Luque.
D. Rafael Gonzalez Ferrer.
D. Ricardo Sanchez Madrigal.
D. Tomás Sabau.
D. Eduardo Rodriguez Sampedro.
D. Domingo Antonio Dominguez.
D. José Salvá.
D. Manuel Lacasa.
D. José Suarez y Suarez.
D. Antonio Eleizegui.
D. Antonio de Falces.
Instituto Vizcaino.
D. L. Denis de Lagarde.
D. José Caminero
D. Joaquin Almeida.
D. Diego de la Viña.
D. Enrique Nouvion.
Círculo de Recreo de Santander.
D. José Lafarga.
D. Federido Buhse
D. Fernando Pütz.
D. José Machimbarrena.
Sr. Marqués de Rocaverde.
D. Ramon Berasátegui.
D. Silvino Thos y Codina.
D. Eduardo Prohias.
D. Juan Rücker.
D. Vicente Ferrer y Gomez.
D. J Mac-Lennan.
D. Luis Ratier
D. Pedro Cazeaux.
D. Benigno de Arce.
D. Miguel María Masso.
D. Florentino Gargollo.
Sociedad minera Esperanza (Orbò).
D. José de Monasterio y Correa.
Oficina del distrito de minas de Jaen.
D. Miguel Sobrino.
D. Cárlos Ramirez de Arellano.
D. Pascual de Gayangos.
D. Luciano Pastor.
D. Miguel Ramirez Lasala.

D. César Lasaña y Vazquez.
D. Adolfo Klas.
D. José María Santo Domingo.
D. Rogelio de Inchaurrandieta.
D. Fernando Buireo.
D. Alberto Herrera.
D. José Antonio Milla y Pintor.
D. Amalio Maestre.
D. Justo Martin Lunas.
D. Bernabé Gomez.
D. Ramon Adan de Yarza.
Escuela especial de Ingenieros de Montes.
D. Tomás Tinturé
Comision del mapa geològico.
D. Diego Lopez de Quintana.
D. Federico Cobo de Guzman.
D. Vicente Membrillera.
D. Benito del Collado y Ardanny.
Mr Guillman
D. José Ramon de Luanco.
D. Eduardo Rowse.
D. Ramon Lopez Falcon.
D. Pascual Savall y Dronda.
D. Pablo García Martino.
D. Francisco García Araus.
D. Francisco Iznardi.
D. Federico Kuntz.
D. José Bover.
D. Antonio Sanchez.
Oficina del distrito de minas de Almería
D. Manuel Sevilla.
D. Guillermo Bachiller.
D. Alberto Engelman.
D. Juan Sanchez Massía.
D. Daniel Rumbler.
D. Gregorio Fuentes.
Oficina del distrito de minas de Barcelona.
D. Eduardo Bonaplata.
D. Walter Francisco Poole.
D. Juan José Villánueva.
D. Sergio Suarez
D. Lucas Mallada.
D. Wenceslao Gonzalez.
D. Enrique Naranjo.

D. Manuel Cerdá.
D. Manuel Blazquez.
D. Félix Perez Duro.
D. Alfonso Durán.
Academia especial de Ingenieros del Ejército.
D. Luis de la Escosura.
Escuela de capataces de minas de Almaden.
D. Eusebio Oyarzabal.
D. José de Torres.
D. Francisco Antonio Pereira da Costa.
D. José Augusto Cezar das Neves Cabral.
D. Juan Terreira Braga.
Repartiçao de minas, Ministerio de Obras públicas de Portugal
Escuela Polytechnica de Lisboa.
D. Juan Bautista Schiappa de Azevedo.
D. Fermin de la Puente y de la Puente.
D. José Fantoní.
D. Pedro Salterain.
D. Adolfo Basabe y Allende Salazar
D. Juan Gasch y Janer.
Universidad de Coimbra.
D. Manuel Paulino de Oliveira.
D. Rodolfo Mouat.
D. Francisco Fernandez Navarrete
Comision geológica de Portugal.
D. Daniel Cortazar.

CORRECCIONES.

Pág.	Col.	Línea.	Dice.	Debe decir.
9	2	18	1653. CÁRLOS II	1653. CARLOS III
22	2	43	él mismo,	al mismo,
25	1	37	1787	1797
25	2	18	Ardenillo	Arnedillo
27	2	2	34 págs.	24 págs.
30	2	20 y 21	BERNARNARDO	BERNARDO
37	2	26	(J. M. M.c)	(J. M.c)
92	2	36	NUEVO sitema	NUEVO sistema
93	2	41	*Anales*	*Anuario*
95	2	32	*Anales*	*Anuario*
107	2	14	1744	1844
116	2	13	1729	1829
120	1	24	2223	2242
150	1	1	halla	Se halla
159	1	30	VALLDEJULIA	VALLDEJULI
187	2	34	TEJADA	TEJEDA
206	2	30	Penísula	Península
228	1	8	en el t. II	en el t I
231	1	36	1690	1609
242	1	15	Seccion	leccion
251	1	15	Qinto	Quinto
256	1	3	1787	1791
264	2	16	2559	2759
290	2	11	1062 á 1065	1862 á 1865
311	1	33	Vilhaluenga	Villalengua
330	1	1	3985	3085
336	1	32	2129	3129
343	1	penúltima	3199	3189
360	2	16	KARSTEN	KERSTEN
374	2	12	LIRRO	LIBRO
402	1	36	2521	3521
443	1	1	5789	3789
457	2	18	Vitoria	Alava
487	1	39	4108	4113
508	2	27	DESCONTILZ	DESCOURTILZ
510	1	24	por	for
522	1	25	FURÓ	FURIÓ
527	1	penúltima	SUR le Pie	SUR le Pic
533	2	26	4380	4390
575	1	32	4553	4554
611	2	16	*Dia*	*Diario*
632	1	17	*Hydrophilarios*	*Hydrophilacios*
637	1	8 y 9	cuersayos	cuerpos
649	1	18	RODRIGEZ	RODRIGUEZ
656	2	10	segun le	segun se
673	1	29	*Aldmaar*	*Aldamar*

CORRECCIONES.

Pág.	Col.	Línea.	Dice.	Debe decir.
9	2	18	1653, CÁRLOS II	1653. CARLOS III
22	2	43	él mismo,	al mismo,
25	1	37	1787	1797
25	2	18	Ardenillo	Arnedillo
27	2	2	34 págs.	24 págs.
30	2	20 y 21	BERNARNARDO	BERNARDO
37	2	26	(J. M. M.c)	(J. M.c)
92	2	36	NUEVO sitema	NUEVO sistema
93	2	41	*Anales*	*Anuario*
95	2	32	*Anales*	*Anuario*
107	2	14	1744	1844
116	2	13	1729	1829
120	1	24	2223	2242
150	1	1	halla	Se halla
159	1	30	VALLDEJULIA	VALLDEJULI
187	2	34	TEJADA	TEJEDA
206	2	30	Penisula	Península
228	1	8	en el t. II	en el t I
231	1	36	1690	1609
242	1	15	Seccion	leccion
251	1	15	Qinto	Quinto
256	1	3	1787	1791
264	2	16	2559	2759
290	2	11	1062 á 1065	1862 á 1865
311	1	33	Villaluenga	Villalengua
330	1	1	3985	3085
336	1	32	2129	3129
343	1	penúltima	3199	3189
360	2	16	KARSTEN	KERSTEN
374	2	12	LIRRO	LIBRO
402	1	36	2321	3521
443	1	1	5789	3789
457	2	18	Vitoria	Alava
487	1	39	4108	4113
508	2	27	DESCONTILZ	DESCOURTILZ
510	1	24	por	for
522	1	25	FURÓ	FURIÓ
527	1	penúltima	SUR le Pie	SUR le Pic
533	2	26	4380	4390
575	1	32	4553	4554
611	2	16	*Dia*	*Diario*
632	1	17	*Hydrophilarios*	*Hydrophilacios*
637	1	8 y 9	cuersayos	cuerpos
649	1	18	RODRIGEZ	RODRIGUEZ
656	2	10	segun le	segun se
673	1	29	*Aldmaar*	*Aldamar*

***

* * * *

*****

* * * * * *

****





THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building

form 410		



